



Diário Oficial do EXECUTIVO

Prefeitura Municipal de Paratinga - BA

Quinta-feira • 17 de abril de 2025 • Ano IX • Edição Nº 1571

SUMÁRIO



QR CODE

GABINETE DO PREFEITO	2
LICITAÇÕES E CONTRATOS	2
AVISO (DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025)	2
EDITAL (DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025)	3
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS	22
LICITAÇÕES E CONTRATOS	22
ANEXOS (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)	22
ANEXOS (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)	246
ANEXOS (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)	430
AVISO DE LICITAÇÃO (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)	564
EDITAL (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)	565

NOTA: As matérias que possuem um asterisco (*) em sua descrição, indicam REPUBLICAÇÃO.

CONFIABILIDADE

PONTUALIDADE

CREDIBILIDADE



**IMPRENSA
OFICIAL**
MAIS TRANSPARÊNCIA PARA TODOS



GESTOR: VITOR FERREIRA DE SANTANA

<http://pmparatingaba.imprensaoficial.org/>

ÓRGÃO/SETOR: GABINETE DO PREFEITO

CATEGORIA: LICITAÇÕES E CONTRATOS

AVISO (DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DE COMPRA DIRETA

PROCESSO Nº 137/2025

O MUNICÍPIO DE PARATINGA, Estado da Bahia, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ nº 14.105.225/0001-17, com sede na Praça Deoclides Oliveira Dourado, Alcides de Oliveira Dourado, por intermédio do Departamento de Licitações, torna-se público aos interessados que nos termos do art. 75, II (Para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil e novecentos e seis reais e dois centavos), no caso de outros serviços e compras, da Lei 14.133/2021, estará recebendo de pessoas jurídicas ou físicas do ramo, por email ou protocolo presencial na sede do Setor de Licitação, **a partir do dia 17/04/2025 às 8h a 24/04/2025 às 8h**, as cotação de preços, para dispensa de licitação, pelo menor preço ofertado a partir do parâmetro de preço **PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE QUADRO BRANCO TIPO LOUSA, PARA AS SALAS DE AULA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA.**, conforme especificações do termo de Referência. A proposta e documentos de habilitação e fiscal, deverá ser entregue ou enviado por e-mail licitacao.paratinga.jbt@gmail.com, conforme consta no Termo de Referência. **A contratação será regida pela Lei 14.133/2021.** Paratinga, 14 de Abril de 2025.

VITOR FERREIRA DE SANTANA

Prefeito Municipal

EDITAL (DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DE COMPRA DIRETA

PROCESSO Nº 137/2025

O MUNICÍPIO DE PARATINGA, Estado da Bahia, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ nº 14.105.225/0001-17, com sede na Praça Deoclides Oliveira Dourado, Alcides de Oliveira Dourado, por intermédio do Departamento de Licitações, torna-se público aos interessados que nos termos do art. 75, II (Para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil e novecentos e seis reais e dois centavos), no caso de outros serviços e compras, da Lei 14.133/2021, estará recebendo de pessoas jurídicas ou físicas do ramo, por email ou protocolo presencial na sede do Setor de Licitação, **a partir do dia 17/04/2025 às 8h a 24/04/2025 às 8h**, as cotação de preços, para dispensa de licitação, pelo menor preço ofertado a partir do parâmetro de preço **PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE QUADRO BRANCO TIPO LOUSA, PARA AS SALAS DE AULA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA**, conforme especificações do termo de Referência. A proposta e documentos de habilitação e fiscal, deverá ser entregue ou enviado por e-mail licitacao.paratinga.jbt@gmail.com, conforme consta no Termo de Referência. **A contratação será regida pela Lei 14.133/2021.** Paratinga, 14 de Abril de 2025. Vitor Ferreira de Santana- Prefeito.

O MUNICÍPIO DE PARATINGA, Estado da Bahia, pessoa jurídica de direito público interno, PÇA Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado, Paratinga/BA, CNPJ nº 14.105.225/0001- 17, através de sua Comissão de Contratação, designada pela Portaria N.º357/2023, torna público para conhecimento dos interessados a realização de Chamada Pública para DISPENSA DE LICITAÇÃO, com critério de julgamento MENOR PREÇO, nos termos do Art. nº 75, inciso II da Lei 14.133/2021, e de acordo com as condições, critérios e procedimentos estabelecidos neste Aviso e seus anexos, objetivando obter a melhor proposta, observadas as datas e horários,

ANEXOS DESTE AVISO

Anexo I - Termo de Referência

Anexo II - Modelo de Proposta de Preços

Anexo III - Modelo de Declaração de cumprimento do disposto no Inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal

Anexo V - Declaração de reserva de cargos PcD, consoante art. 92, da Lei Federal nº 14.133/2021

Anexo

VI - Declaração impedimentos do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021 Anexo VII – Modelo de Carta-Contrato

OS INTERESSADOS DEVERÃO ACOMPANHAR AS MENSAGENS REFERENTES A ESTE AVISO (RESPOSTAS A QUESTIONAMENTOS, IMPUGNAÇÕES, RECURSOS, ETC.) NO PORTAL DE PARATINGA (www.paratinga.ba.gov.br), SENDO EXCLUSIVOS RESPONSÁVEIS PELO ÔNUS DECORRENTE DA PERDA DE NEGÓCIOS DIANTE DA INOBSERVÂNCIA DE QUAISQUER MENSAGENS EMITIDAS PELO PORTAL.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

1. REGÊNCIA LEGAL

As contratações através de dispensa de licitação no Município de Paratinga são regidas pelos dispositivos legais:

- a) Lei nº 14.133/2021, Art. 75, Inc. II;
- b) Decreto Nº 31, de 09 de janeiro de 2025;

2. OBJETO

O presente termo de referência visa orientar a licitação para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE QUADRO BRANCO TIPO LOUSA, PARA AS SALAS DE AULA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA**, conforme Anexo I deste Aviso.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 3.1 Poderão participar desta Dispensa de Licitação, pessoas física ou jurídica, regularmente estabelecidas no país que atenda às condições exigidas neste Aviso e seus anexos, devendo pertencer ao ramo da atividade pertinente e compatível com o objeto pretendido.
- 3.2 Não poderão participar desta Dispensa de Licitação os interessados:
 - a) Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente.
 - b) Que não atendam às condições deste Aviso e Termo de Referência;
 - c) Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - d) Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14º da Lei Federal nº 14.133/21; e)
 - e) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSC IP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014 - TCU Plenário);
 - f) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração Pública Municipal, ou, ainda, penalidade imposta por qualquer órgão da Administração Pública, nas hipóteses previstas nos incisos III e IV do art. 156 da Lei nº 14.133/21

4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, PRAZOS E LOCAL DE ENTREGA

As informações relativas a especificações do objeto, dotação orçamentária, prazos e local de entrega estão elencadas no termo de Referência anexo I deste Aviso.

5. PRAZO E FORMA PARA ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

5.1 PRAZO DE ENTREGA DOS DOCUMENTOS: Esta chama pública para Dispensa de Licitação ficará aberta por um período de 03 (TRÊS) DIAS ÚTEIS, contados a partir da data de publicação do AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO na imprensa oficial

5.2 A proposta de preços e os documentos de habilitação, deverão ser encaminhados via e-mail, para o endereço eletrônico: licitacao.paratinga.jbt@gmail.com, fazendo referência no assunto do e-mail a DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025.

6. PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1. A proposta de preços deverá ser apresentada na forma, prazo e condições estipulados neste Aviso e seus anexos.

6.2. A proposta deverá ser redigida em papel timbrado do interessado, por meio mecânico ou informatizado, de forma clara e inequívoca, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em estrita observância às especificações contidas neste Aviso, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo seu titular ou representante legal, devidamente identificado, nela constando, obrigatoriamente:

- Razão Social, CNPJ, endereço, CEP, telefone/ e-mail e pessoa de contato;
- Preços de acordo com os praticados no mercado, dentro do preço máximo que o Município se dispõe a pagar, em algarismo e por extenso, só reajustáveis na forma da lei, com valores expressos em moeda corrente nacional (R\$). Ocorrendo divergência entre o preço em algarismo e o expresso por extenso, será levado em conta por extenso.
- Prazo de validade de proposta não inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação, sendo facultado aos proponentes estender tal validade por prazo superior.

6.3. A proposta de preços apresentada deverá incluir todas e quaisquer despesas necessárias para a execução do objeto desta Dispensa de Licitação, tais como: tributos, emolumentos, contribuições sociais, fiscais, para fiscais, fretes, seguros e demais despesas inerentes, devendo o preço ofertado corresponder rigorosamente às especificações do objeto, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços.

6.4. A proposta de preços que não estiver em consonância com as exigências deste Aviso será desclassificada.

6.5. Os preços ofertados não poderão exceder os preços máximos, constantes neste Aviso.

7. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

7.1 Para fins de comprovação de habilitação, deverão ser apresentados junto com a proposta de preços, os documentos abaixo relacionados, com prazo vigente, à exceção daqueles que por sua natureza não contenham validade:

7.1.1. Habilitação Jurídica

- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado ou inscrito;
- Em se tratando de Microempreendedor individual — MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI;

7.1.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos, relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União, no âmbito da RFB e da PGFN abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” e “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei n.º 8.212, de 24 de julho de 1991, com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN no 1.751, de 02/10/2014.
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do interessado, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- c) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual relativo ao domicílio ou sede do interessado;
- d) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do relativo ao domicílio ou sede do interessado;
- e) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação de Certificado de Regularidade de Situação/CRF.
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), com prazo de validade de 180 (cento e oitenta dias), contados da data de sua emissão, de acordo com a Legislação federal “Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011”.
- g) Prova de inscrição de Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas CNPJ;

7.1.3. Qualificação econômico-financeira

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial ou execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.
- a.1) Caso o licitante encontre-se em recuperação judicial, admite-se a participação, em licitações, desde que amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório, na forma do Acórdão TCU – Plenário – 1201/2020.

7.1.4 Documentação Complementar de Habilitação

- a) Declaração de que não está incurso nos impedimentos de que trata o art.14 da Federal nº 14.133/2021, conforme modelo ANEXO IV;
- b) Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para Pessoas com Deficiência — PCD e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e normas específicas, conforme modelo ANEXO III;
- c) Certidão Negativa de Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas — CEIS
- d) Certidão Negativa de Cadastro Nacional de Empresas Públicas — CNE
- e) Declaração assinada pelo titular ou representante legal da Requerente, devidamente identificado, em conformidade com o disposto no XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal (Modelo no Anexo II deste Aviso).

8. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1. PROPOSTAS DE PREÇOS

- 8.1.1.As propostas apresentadas em consonância com as exigências do Aviso serão classificadas e será declarada vencedora a que apresentar o menor preço.
- 8.1.2. Os interessados que apresentarem proposta de preços com divergência às exigências deste Aviso e seus anexos será desclassificada.

8.2. HABILITAÇÃO

- 8.2.1 Será habilitado o interessado que atender todas as condições do Aviso e seus Anexos.
- 8.2.2. Será inabilitado o interessado que não atender as condições do Aviso e seus Anexos.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

9. OBRIGAÇÕES, PENALIDADES E SANÇÕES

As obrigações, penalidades e sanções estão elencadas no Termo de Referência, anexo I deste Aviso e são parte integrante independente de transcrição.

10. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 10.1 O interessado não poderá alegar como justificativa para se eximir das obrigações assumidas, o desconhecimento das condições para participação desta Dispensa de Licitação.
- 10.2 Poderá a Prefeitura Municipal de Paratinga, revogar o presente Aviso, no todo em parte, por conveniência administrativa e interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente justificado.
- 10.3 A Prefeitura Municipal de Paratinga poderá anular o presente Aviso, no todo em parte, caso ocorra ilegalidade, de ofício ou por provocação. A anulação do procedimento oriundo deste Aviso, não gera direito a indenização.
- 10.4 Após a fase de classificação da proposta, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente.
- 10.5 Ao apresentar a proposta de preços, o interessado declara sob as penalidades da Lei, da inexistência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista, entre si e os responsáveis por esta Dispensa de Licitação, quer direta ou indiretamente.
- 10.6 A apresentação de proposta pressupõe o pleno conhecimento, atendimento e aceitação integral e irretratável, por parte do interessado, das exigências e condições estabelecidas neste Aviso e Termo de Referência.
- 10.7 A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação/inabilitação do interessado que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do pedido de compra, sem prejuízo de demais sanções cabíveis.
- 10.8 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Aviso, com fulcro no Art 183 da Lei Federal 14.133/2021, serão contados com exclusão do dia do começo e inclusão do dia do vencimento, observando-se as seguintes disposições:
 - a) os prazos expressos em dias corridos serão computados de modo contínuo; b) os prazos expressos em meses ou anos serão computados de data a data; c) nos prazos expressos em dias úteis, serão computados somente os dias em que ocorrer expediente administrativo no órgão ou entidade competente.
- 10.8.1 Salvo disposição em contrário, considera-se dia do começo do prazo:
 - a) o primeiro dia útil seguinte ao da disponibilização da informação na internet.

Paratinga, 14 de Abril de 2025.

VITOR FERREIRA DE SANTANA
Prefeito Municipal



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 137/2025

DISPENSA: Nº 021/2025

Município de Paratinga

A contratação deverá ser realizada por meio de Contratação Direta, nos termos do Art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1. OBJETO

1.1. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE QUADRO BRANCO TIPO LOUSA, PARA AS SALAS DE AULA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA.**

1.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

LOTE 01					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Quadro branco tipo lousa. Dimensões: 2,00x1,20. Material: MDF 9mm, sobreposto por fórmica.	UNID	61	R\$ 1011,81	R\$ 61.720,41
VALOR TOTAL DO LOTE >>>>					R\$ 61.720,41

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A referida aquisição, justifica-se pela necessidade da Secretaria Municipal de Educação, em atender a demanda de manutenção das unidades escolares, para o ano letivo 2025, da rede municipal de ensino. É essencial a reposição dos quadros brancos que se encontram danificados, pois devido ao tempo de utilização, apresentam manchas e arranhaduras, que os torna inapropriados ao uso. Sendo assim, é imprescindível que a Secretaria Municipal de Educação disponibilize os materiais pleiteados, de forma a



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

viabilizar a execução das atividades pedagógicas propostas docentes em sala de aula durante o processo de ensino-aprendizagem.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. São requisitos de contratação:

3.1.1. Entrega dos itens de acordo com as especificações contidas na Tabela constante neste Termo de Referência.

3.1.2. . Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto deste Termo de Referência;

3.1.3. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.1.4. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como incluso nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo ser entregues no Município de Paratinga-BA sem ônus adicionais.

4. LOCAL DE ENTREGA DOS MATERIAIS

4.1.O local de entrega do equipamento e mobiliário será na Secretaria de Saúde localizada no endereço Rua São Pedro, S/N, centro de Paratinga-BA, CEP 47.500-000, no horário de atendimento, segunda-feira a sexta-feira das 08 horas às 12 horas e das 14 horas às 17 horas.

5. PRAZO DE ENTREGA DOS MATERIAIS

5.1. O prazo de entrega dos itens deverá ser em até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho ou documento equivalente e conforme item 1.2 deste Termo de Referência, não podendo exceder o prazo estabelecido em contrato.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Processo de Contratação Direta por meio de Dispensa de Licitação com o valor estimado em **R\$ 61.720,41 (Sessenta e um mil setecentos e vinte reais e quarenta e um centavos)**. O Decreto Municipal nº 031/2025, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Paratinga, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021”.

6.2. Para embasar o processo e verificar se o valor é compatível com o praticado pelo mercado e comprovação de serviços realizado por outros órgãos.

6.3. Os preços serão os estipulados na adjudicação da Proposta da licitante vencedora, sendo que, o valor será pago de acordo com os fornecimentos.

6.4. A entrega dos itens será de forma imediata. O preço do item contratado será pago à adjudicatária nas condições estipuladas neste Termo de Referência, após a entrega e aceitação do objeto deste Termo de Referência, se nenhuma irregularidade for constatada; acompanhados da Nota Fiscal/Fatura e Recibo, com as respectivas notas de entrega e relatório dos fornecimentos solicitados.

6.5. A Secretaria requisitante terá o direito de descontar de faturas e/ou quaisquer débitos do licitante vencedor, em consequência de penalidades aplicadas.

7. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 A despesa decorrente desta solicitação correrá por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor:

UNIDADE	05 – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
AÇÃO	2.037 – MANUTENÇÃO DAS AÇÕES DO ENSINO FUNDAMENTAL 2.015 MANUTENÇÕES DAS AÇÕES DA SECRETARIA MUNIC. DE EDUCAÇÃO.
ELEMENTO	2037.33.90.30/2015.33.90.30 Material de Consumo
FONTE	15001001,1540,1541,1542

8. DO PRAZO DO CONTRATO E DA VIGÊNCIA

8.1. O prazo do contrato será de 08 (OITO) meses, prorrogável por igual e sucessivos períodos, nos termos do artigo 113 da Lei nº 14.133/21.

9. DA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

9.1 DA HABILITAÇÃO JURIDICA

- Registro comercial, no caso de empresa individual;
- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF); Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9.2 DA REGULARIDADE FISCAL

- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou do Município, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades;
- Prova de regularidade quanto aos tributos e encargos sociais administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e quanto à Dívida Ativa da União administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN (Certidão Conjunta Negativa);
- Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante;
- Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante;
- Prova de regularidade (CRF) junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

9.3 DA REGULARIDADE TRABALHISTA

- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

9.4 DECLARAÇÃO, ASSINADA POR REPRESENTANTE LEGAL DA PROPONENTE, DE QUE:

- A empresa atende ao disposto no Art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal (Lei 9.854 de 27/10/99),
- **Declaração** na qualidade de licitante do procedimento licitatório, que **não foi declarada inidônea** para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **OBSERVAÇÃO:** A Documentação somente será exigida do fornecedor com menor valor na Dispensa de Licitação

10. DA PROPOSTA DE PREÇOS

10.1 A proposta deverá ser entregue ou enviada por e-mail licitacao.paratinga.jbt@gmail.com, em papel timbrado, a documentação inerente a habilitação da empresa, com CPF/CNPJ, nome do responsável pela cotação e validade da proposta deverá vir junto a documentação.

11. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

11.1 O critério de julgamento estabelecido para esse certame será de menor preço global.

12. OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

12.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

12.1.1. Fornecer o objeto de acordo com as especificações, quantidade e prazos do edital e do presente contrato, bem como nos termos da sua proposta;

12.1.2. Realizar o fornecimento do material em conformidade com o padrão de qualidade exigido pela legislação, no prazo e local indicados pelo **CONTRATANTE**.

12.1.3. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados alocados para a execução do contrato, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT);

12.1.4. Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, o fornecimento em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto em desacordo com o pactuado;

12.1.5. Não será admitida a subcontratação.

12.1.6. Sendo verificado pelo **CONTRATANTE** a existência de defeito no produto entregue, o **CONTRATADO** deverá substituí-lo, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, observado o local de fornecimento estabelecido neste Termo.

12.1.7. Providenciar e manter atualizadas todas as licenças e alvarás junto às repartições competentes, necessários à execução dos serviços ou fornecimento dos materiais.

12.1.8. Comunicar ao **CONTRATANTE** qualquer anormalidade que interfira no fornecimento do material na forma e prazo estabelecidos neste Termo.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

12.2. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

12.2.1. Receber o material, disponibilizando local e informando horário para essa finalidade, desde que cumpridas as exigências e especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

12.2.2. Comunicar ao **CONTRATADO**, logo que tiver ciência de defeitos ou vícios do produto, eventuais irregularidades observadas no material fornecido.

12.2.3. Realizar o pagamento ao **CONTRATADO** na forma e prazo estabelecidos neste Termo, observando as normas administrativas e financeiras em vigor.

12.2.4. Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato;

12.2.5. Determinar as providências necessárias quando o fornecimento do objeto não observar a forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, quando for o caso;

12.2.6. Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do presente contrato;

12.2.7. Cumprir todas as demais cláusulas do presente contrato.

13. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

13.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, caput).

13.1.1. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

13.1.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput).

13.1.3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

13.1.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

13.1.5. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

13.1.6. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

13.1.7. As comunicações entre contratante e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, §2º).

13.1.8. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF.

13.1.9. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

14. DAS CONDIÇÕES DO PAGAMENTO

14.1. - Pelo fornecimento do objeto, a CONTRATANTE efetuará o pagamento à CONTRATADA mediante apresentação da nota fiscal, devidamente protocolada, acompanhada do Atestado de Recebimento emitido pela Secretaria Municipal de Planejamento, Administração e Finanças de Ibotirama - Bahia, dentro do prazo legal (Lei 14.133/2021);

14.2 - O pagamento será realizado em uma única parcela, após emissão de Nota de Empenho, observado o art. 141, inciso I, c/c § 1º, inciso III da Lei 14.133/2021;

14.3- A liberação da nota fiscal/fatura para pagamento ficará condicionada ao atesto da unidade responsável pelo acompanhamento e recebimento definitivo do objeto ora contratado.

15. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

15.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por JHONATAS TEIXEIRA NASCIMENTO, CPF nº 067.550.945-95, Decreto 11/2022, em que designa a servidor para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato referente à Secretaria Municipal de Saúde e que dá outras providências.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

16. SANÇÕES

16.1. Comete infração administrativa o Prestador de Serviços que cometer quaisquer das infrações dar causa à inexecução parcial do contrato;

16.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

16.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

16.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

16.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

16.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

16.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

16.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa ou a execução do contrato;

16.1.9. Fraudar a dispensa ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

16.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

16.1.11. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

16.1.12. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

16.1.14. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Paratinga, 08 de Abril de 2025.

ELISANGELA APARECIDA VICENTE REGO

SEC. EDUCAÇÃO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO I

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

DISPENSA Nº. <u>XXX/XXX</u>		
RAZÃO SOCIAL: CNPJ:		
REPRESENTANTE LEGAL:		
TEL: (XX)	FAX:	E-MAIL:
PLANILHA DE VALOR		
VALIDADE DA PROPOSTA:		

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

**ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INC. XXXIII
DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

REFERENTE: DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

Declaramos, para os fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei 14.133/2021, que não empregamos menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregarmos menor de 16 (dezesesseis) anos. Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz (). Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

Paratinga, ____ de ____ de ____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

**ANEXO III- DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS PCD, CONSOANTE ART. 92, DA LEI
FEDERAL Nº 14.133/2021**

REFERENTE: DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

A empresa _____, declara para os devidos fins licitatórios que
cumprе as exigências de reserva de cargos para Pessoa com Deficiência — PcD, para Reabilitado
da Previdência Social e para aprendiz, em atenção ao art. 92, inciso XVII da Lei nº 14.133/2021.

Paratinga, _____ de _____ de _____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

ANEXO IV - DECLARAÇÃO IMPEDIMENTOS DO ART. 14 DA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021

REFERENTE: DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

A empresa _____, declara para os devidos fins licitatórios que não incursa nos impedimentos para disputa de licitação ou execução do contrato de que trata o art. 14 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Paratinga, ____ de _____ de _____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025

ANEXO V – MODELO DE CARTA CONTRATO CARTA CONTRATO Nº xx/xxxx

CARTA CONTRATO Nº XXXX

Contrato de fornecimento/serviços que entre
si celebram o MUNICÍPIO DE PARATINGA e
a empresa

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PARATINGA - BAHIA, entidade de Direito Público Interno, com sede na Rua Marechal Deodoro, Centro, Paratinga/BA, inscrito no CNPJ sob nº 14.105.225/0001-17, neste ato representado pelo seu Prefeito Municipal Sr. Vitor Ferreira de Santana, brasileiro, casado, prefeito municipal, portador da cédula de identidade nº 1384511253 expedida pela Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia, e inscrito no CPF/MF sob nº 060. 879.505-40, residente e domiciliado na Rua São João, S/N, Bairro Centro, nesta cidade de Paratinga Estado da Bahia, doravante denominado CONTRATANTE, e a Empresa, CNPJ nº, situado à, Cidade-Estado, telefone, e-mail:, neste ato representada pelo Sr., brasileiro, casado, profissão, portador da Cédula de Identidade nº - SSP-...., CPF nº , residente na Rua, telefone, e-mail:, doravante denominada CONTRATADA, resolvem celebrar o presente Contrato, autorizado pelo despacho constante no Processo nº xx/20xx, que se regerá pela Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores, mediante as cláusulas e condições a seguir e do qual ficam fazendo parte integrante independentemente de transcrição, os documentos:

- a) Aviso de DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025 e seus anexos.
- b) Propostas de preço apresentada pela CONTRATADA em 00/00/0000.

CLÁUSULA PRIMEIRA –

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE QUADRO BRANCO TIPO LOUSA, PARA AS SALAS DE AULA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA, neste Termo de Referência do Aviso de DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 021/2025 – e proposta da CONTRATADA que são parte integrante deste instrumento independente de transcrição.

Parágrafo único. A licitante obriga-se a aceitar, quando solicitado pela Administração, nas mesmas condições e dentro do prazo contratual estabelecido, os acréscimos ou supressões que se fizer nas compras de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes, na forma do art. 125 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

§1º VIGÊNCIA: A vigência do contrato será de 30 (noventa) dias, contados a partir da data da assinatura.

§2º ENTREGA: O prazo de entrega deverá ser em até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho ou documento equivalente.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

O valor global deste contrato é de R\$ (.....) sendo fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, transcrito da proposta de preço apresentada pela CONTRATADA, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do objeto deste Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – RECURSO FINANCEIRO

As despesas para pagamento deste contrato correrão à conta do recurso da Dotação Orçamentária: XXXX

CLÁUSULA QUINTA – ALTERAÇÃO

A alteração de quaisquer das cláusulas ou condições contidas neste contrato deverá ser realizada mediante celebração de Termo Aditivo, ressalvadas as hipóteses previstas em Lei.

CLÁUSULA SEXTA – RESCISÃO

Este contrato poderá ser extinto na forma dos Artigos 137, 138 e 139 da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA SÉTIMA – FORO

Fica eleito o Foro da Cidade de Bom Jesus da Lapa, Estado da Bahia, como o competente para dirimir questões decorrentes do cumprimento deste contrato, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justas e acordadas, firmam as partes o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os efeitos jurídicos.

Paratinga-Bahia, ... de de

CONTRATANTE

CONTRATADA

ÓRGÃO/SETOR: SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

CATEGORIA: LICITAÇÕES E CONTRATOS

ANEXOS (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO I - MINUTA DE CONTRATO DE CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO
DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

ANEXO I

**MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO PARA A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE
ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

De um lado, o **MUNICÍPIO DE PARATINGA**, Estado da Bahia, neste ato representado pelo Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal [...], doravante denominado simplesmente **CONCEDENTE** ou **PODER CONCEDENTE** e, de outro lado, [...], prestadora de serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, com sede na [...], Município de PARATINGA/BA, inscrita no CNPJ sob nº. [...], neste ato representada por seu representante legal [...], doravante denominada simplesmente **CONCESSIONÁRIA**, e CONSIDERANDO:

I – O que dispõem a Política de Saneamento Básico do Município de PARATINGA/BA e o Plano Municipal de Saneamento, aprovados pela Lei Municipal nº 923 de 16 de setembro de 2023, onde restam estabelecidas as metas, prazos e diretrizes para prestação dos serviços públicos municipais de saneamento básico no Município, essenciais para a melhora da qualidade de vida dos munícipes, o seu desenvolvimento regional integrado, bem como a promoção da sustentabilidade econômica e financeira dos serviços em tela;

II – Que a Câmara de Vereadores do Município de PARATINGA/BA autorizou o Poder Executivo a outorgar, em regime de CONCESSÃO, a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no limite territorial deste Município, através da Lei Municipal nº 245/2022;

III - Que foram realizadas pelo PODER CONCEDENTE Audiência e Consulta Públicas nos termos exigidos pela legislação brasileira para a CONCESSÃO de serviços públicos desta natureza;

IV - Que o EDITAL da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº002/2025 publicado pelo PODER CONCEDENTE, teve por objeto selecionar a melhor proposta para prestar o serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no Município de PARATINGA/BA, tendo o objeto sido adjudicado à LICITANTE VENCEDORA;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

V - Todas as disposições contidas no EDITAL, no TERMO DE REFERÊNCIA e demais ANEXOS, bem como no presente CONTRATO DE CONCESSÃO, e ainda, nos autos do **Processo Administrativo nº [...]**.

CELEBRAM o presente CONTRATO DE CONCESSÃO para exploração do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, que será regido pela Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020 Lei Federal nº 14.133/2021, Lei Federal 8.987 de 13 de fevereiro de 1995, Lei Federal nº 9.074, de 07 de julho de 1995, Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, Lei Orgânica do Município de PARATINGA/BA Lei Municipal nº 245/2022 e, especificamente, pelas cláusulas e condições a seguir estipuladas.

CLÁUSULA 1ª – DEFINIÇÕES

1.1. Além das definições utilizadas no EDITAL, neste CONTRATO e em seus ANEXOS, os termos a seguir indicados, sempre que grafados em letras maiúsculas, terão o significado a seguir transcrito, salvo se do seu contexto resultar sentido claramente diverso:

AGÊNCIA REGULADORA: A Agência reguladora de serviços públicos de PARATINGA/BA, criada pela Lei Municipal nº 965 de 06 de Novembro de 2024.

ÁREA DE CONCESSÃO: Compreende à sede do município, setor Caatingas e as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco, Moreira e Volta da Serra de PARATINGA/BA

CONCEDENTE ou PODER CONCEDENTE: é a área urbana do Município de PARATINGA-BA;

CONCESSÃO: é a delegação, feita pelo CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, autorizada pela Lei Municipal nº 245/2022, para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, na ÁREA DE CONCESSÃO, previsto neste CONTRATO;

CONCESSIONÁRIA: é a [...], com sede na [...], Município de PARATINGA/BA, inscrita no CNPJ/MF sob nº [...], vencedora da CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002/2025;

CONTRATO ou CONTRATO DE CONCESSÃO: é o presente instrumento jurídico e seus ANEXOS, celebrado entre o CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA, que tem por objeto estabelecer as condições de exploração do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário na ÁREA DE CONCESSÃO;

CUSTO DA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO: é o percentual de 2%, calculado sobre a receita líquida anual arrecadada da tarifa decorrente da prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, apurada com base no mês imediatamente anterior, a ser pago à AGÊNCIA REGULADORA;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

DATA BASE DA PROPOSTA: é data da apresentação da PROPOSTA COMERCIAL, que será utilizada como marco inicial para contagem dos prazos a serem aplicados para fins de reajuste e revisão das TARIFAS, nos termos do EDITAL e seus ANEXOS;

DATA DE ASSUNÇÃO DOS SERVIÇOS: é o dia do início das operações da CONCESSIONÁRIA, devidamente caracterizado na ORDEM DE SERVIÇO;

EDITAL: é o EDITAL de LICITAÇÃO da CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002/2025 e seus ANEXOS, cujo objeto foi a outorga de CONCESSÃO para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário na ÁREA DE CONCESSÃO;

GARANTIA: é a garantia de execução do presente CONTRATO DE CONCESSÃO prestada pela CONCESSIONÁRIA no ato de sua assinatura;

LICITAÇÃO: é o procedimento administrativo por meio do qual foi selecionada a proposta mais vantajosa para a Administração, com vistas à celebração do CONTRATO DE CONCESSÃO;

LICITANTE VENCEDORA: é a empresa isolada ou o consórcio de empresas que venceu a LICITAÇÃO e constituiu a CONCESSIONÁRIA;

MUNICÍPIO: é o Município de PARATINGA, Estado da Bahia;

ORDEM DE SERVIÇO: é a ordem emitida pelo PODER CONCEDENTE para início efetivo da exploração da CONCESSÃO e assunção dos SISTEMAS pela CONCESSIONÁRIA, observado o disposto no EDITAL e neste CONTRATO;

PARTE(S): são o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA;

PLANO DE NEGÓCIO: é o conjunto de informações de despesas, receitas e investimentos necessários à completa prestação dos serviços objeto deste CONTRATO DE CONCESSÃO, durante sua vigência, e que caracterizam o seu equilíbrio econômico-financeiro;

PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO: é o Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de PARATINGA/BA, elaborado nos termos da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e aprovado pela Lei Municipal nº 923 de 16 de setembro de 2023, e que contém as premissas da prestação dos serviços públicos objeto desta CONCESSÃO;

PMI: foi o Procedimento de Manifestação de Interesse objeto do Procedimento de Manifestação de Interesse objeto do Chamamento Público nº002/2022, Procedimento de manifestação de Interesse (PMI) nº1943/2022;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

PROPOSTAS: denominação conjunta da PROPOSTA TÉCNICA e da PROPOSTA COMERCIAL da LICITANTE VENCEDORA;

PROPOSTA COMERCIAL: proposta apresentada pela LICITANTE VENCEDORA durante a LICITAÇÃO, parte integrante deste CONTRATO DE CONCESSÃO;

PROPOSTA TÉCNICA: proposta apresentada pela LICITANTE VENCEDORA durante a LICITAÇÃO, parte integrante deste CONTRATO DE CONCESSÃO;

REAJUSTE: é a correção periódica dos valores das TARIFAS, dentro do prazo permitido por lei e de acordo com os critérios estabelecidos neste CONTRATO DE CONCESSÃO;

RECEBÍVEIS: pagamento dos valores referentes ao faturamento imediatamente anterior ao dia da assunção do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, contemplando tarifas de água e esgoto, serviços e multas por infração, e multas por atraso e juros.

RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS: são as receitas alternativas, complementares, acessórias ou oriundas de projetos associados, que a CONCESSIONÁRIA poderá auferir, direta ou indiretamente, nos termos do EDITAL e deste CONTRATO DE CONCESSÃO, mediante prévia autorização pelo PODER CONCEDENTE, ressalvados os SERVIÇOS COMPLEMENTARES já autorizados no EDITAL e neste CONTRATO DE CONCESSÃO;

REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO: é o conjunto de normas que regulam a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, contido no ANEXO VII do EDITAL;

REVISÃO: é a alteração do valor das TARIFAS, para mais ou para menos, com a finalidade de recompor o equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO DE CONCESSÃO, observadas as condições aqui previstas e o disposto na legislação aplicável;

SERVIÇOS COMPLEMENTARES: são os serviços auxiliares, complementares e correlatos ao serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, já autorizados pelo EDITAL, que serão cobrados pela CONCESSIONÁRIA conforme estabelecido no ANEXO VI DO EDITAL;

SERVIÇOS: compreende os serviços de abastecimento de água potável, constituído pelas atividades, licenças ambientais, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até os pontos de entrega; e do serviço público de esgotamento sanitário, constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente, bem como os SERVIÇOS COMPLEMENTARES realizados pela CONCESSIONÁRIA;

SISTEMAS: é o conjunto de bens, instalações, equipamentos, máquinas, aparelhos, edificações e acessórios integrantes dos sistemas de água e esgoto, objeto da CONCESSÃO, necessários à prestação dos SERVIÇOS;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

TARIFA: é o valor pecuniário a ser cobrado pela CONCESSIONÁRIA dos USUÁRIOS, em virtude da prestação dos SERVIÇOS e dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES nos termos do EDITAL e deste CONTRATO DE CONCESSÃO;

TERMO DE REFERÊNCIA: São as especificações a serem observadas na prestação dos SERVIÇOS e na elaboração dos projetos das obras e instalações destinadas à melhoria, ampliação, revisão e modernização dos SISTEMAS, de acordo com as premissas e diretrizes estabelecidas no PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO e na Lei Federal nº 11.445/2007;

USUÁRIOS: é(são) a(s) pessoa(s) ou grupo de pessoas físicas ou jurídicas – proprietário ou inquilino – que se utiliza(m) dos SERVIÇOS na ÁREA DE CONCESSÃO, bem como as unidades conectadas ao SISTEMA.

CLÁUSULA 2ª – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

2.1 A presente CONCESSÃO e o CONTRATO DE CONCESSÃO são regidos pela Constituição Federal de 1988, pela Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020 pela Lei Federal nº 11.445/07, regulamentada pelo Decreto 7.217/10, pela Lei Federal nº 8.987/95 e suas alterações, pela Lei Federal nº 9.074/95, pela Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações, pela Lei Orgânica do Município de PARATINGA/BA, pela Lei Municipal nº 245/2022 e pelas normas legais e regulamentares pertinentes, pelo EDITAL e seus ANEXOS.

CLÁUSULA 3ª – ANEXOS

3.1 Integram o presente CONTRATO DE CONCESSÃO, indissociavelmente, para todos os efeitos legais, o EDITAL da CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº 002/2025 e todos os seus ANEXOS, bem como as PROPOSTAS apresentadas pela CONCESSIONÁRIA durante o procedimento licitatório.

CLÁUSULA 4ª – INTERPRETAÇÃO

4.1 Em caso de divergência entre as normas previstas na legislação aplicável, no EDITAL, neste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS, prevalecerá o seguinte:

- a) em primeiro lugar, as normas legais vigentes à data de publicação do EDITAL;
- b) em segundo lugar, as normas do corpo do EDITAL;
- c) em terceiro lugar, as normas deste CONTRATO;
- d) por quarto lugar, as normas dos demais ANEXOS.

CLÁUSULA 5ª – REGIME JURÍDICO DO CONTRATO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

5.1 Este CONTRATO DE CONCESSÃO regula-se pelas suas disposições e por preceitos de Direito Público.

5.2 O regime jurídico deste CONTRATO confere ao PODER CONCEDENTE, na forma da legislação aplicável e deste CONTRATO DE CONCESSÃO, as prerrogativas de:

- a) promover a adequação deste CONTRATO DE CONCESSÃO ao interesse público e da Administração, sempre observando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste;
- b) promover a extinção da CONCESSÃO, nos casos previstos no CONTRATO DE CONCESSÃO e na legislação aplicável;
- c) fiscalizar a execução do CONTRATO DE CONCESSÃO;
- d) aplicar as sanções estipuladas neste CONTRATO DE CONCESSÃO, além das previstas em lei, em razão de sua inexecução parcial ou total.

CLÁUSULA 6ª – OBJETO E VALOR

6.1 O objeto do presente ajuste é disciplinar a relação entre as PARTES na prestação dos SERVIÇOS na ÁREA DE CONCESSÃO, delegados à CONCESSIONÁRIA em caráter de exclusividade e pelo prazo de 30 (trinta) anos, obedecida a legislação vigente e as disposições deste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS.

6.2 Os SERVIÇOS compreendem:

6.2.1 Consideram-se serviços públicos de abastecimento de água a sua distribuição até o ponto de entrega, incluindo eventuais instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a esta finalidade, as seguintes atividades: (i) captação e adução de água bruta; (ii) tratamento e adução de água tratada; (iii) reservação e distribuição de água até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição, bem como todos os demais que lhe sejam complementares ou correlatos, incluindo a realização de medição da utilização dos referidos serviços para fins de faturamento e arrecadação da quantia devida à CONCESSIONÁRIA pelos USUÁRIOS, a título de remuneração pelo serviço prestado;

6.2.2 Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário os serviços constituídos pelas seguintes atividades: a coleta, o transporte e a disposição final de esgotos sanitários, incluindo os efluentes industriais compatíveis, bem como de lodos e de outros resíduos do processo de tratamento, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente, incluindo a realização de medição da utilização do referido serviço para fins de faturamento e arrecadação da quantia devida à CONCESSIONÁRIA pelos USUÁRIOS, a título de remuneração pelo serviço prestado;

6.2.3 As infraestruturas e instalações necessárias para operação das atividades descritas nos itens 6.2.1 e 6.2.2;

6.2.4 Os projetos, licenças ambientais, construções, operação, ampliação e manutenção das infraestruturas e instalações dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais, bem como a gestão dos sistemas empresariais, como os sistemas de eficientização operacional, sistema comercial e outros necessários à prestação dos serviços, a comercialização dos produtos, o atendimento e a cobrança direta aos USUÁRIOS, bem como a realização e decorrente cobrança dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

6.3 O valor do presente CONTRATO DE CONCESSÃO é de **R\$ 39.194.882,63** correspondente ao valor dos investimentos previstos na PROPOSTA da CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA 7ª – TIPO DA CONCESSÃO

7.1. A presente CONCESSÃO é de serviço público, nos termos da Lei Federal nº 8.987/95 e Leis Federais nº 11.445/07 e 14.026/2020, regulamentada pelo Decreto nº 7.217/10, a ser explorada pela CONCESSIONÁRIA, em caráter de exclusividade, mediante a cobrança de TARIFA diretamente aos USUÁRIOS, nos termos estabelecidos neste CONTRATO DE CONCESSÃO, nas PROPOSTAS apresentadas e no EDITAL.

CLÁUSULA 8ª – OBJETIVOS E METAS DA CONCESSÃO

8.1 A CONCESSIONÁRIA deverá, obrigatoriamente, seguir as diretrizes e metas previstas no PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO DE PARATINGA, parte integrante do TERMO DE REFERÊNCIA, bem como os prazos estabelecidos nas PROPOSTAS, e ainda:

8.1.1 Realizar os investimentos necessários à realização dos SERVIÇOS nas condições exigidas na Lei Federal nº 11.445/2007, e 14.026/2020, regulamentada a primeira pelo Decreto nº 7.217/2010, incluindo projetos, obras e ações descritas nas suas PROPOSTAS para atingimento das referidas metas, em especial no que se refere à universalização dos serviços, na área de cobertura;

8.1.2 Atender as disposições da Lei Federal nº 11.445/07 no que se refere às condições efetivas de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, qualidade, generalidade e cortesia na sua prestação e modicidade das TARIFAS cobradas aos USUÁRIOS;

8.1.3 Realizar os investimentos e ações para a construção, recuperação ou substituição dos sistemas existentes e necessários à prestação dos serviços, bem como à ampliação e modernização destes, durante todo o prazo da CONCESSÃO e de acordo com as PROPOSTAS apresentadas na LICITAÇÃO;

8.1.4 Implantar ações e medidas para redução/manutenção do índice de perdas de água do sistema de distribuição de água;

8.1.5 Promover a manutenção e/ou substituição regular do parque de hidrômetros, conforme PROPOSTA apresentada;

8.1.6 Promover a modernização da prestação dos serviços comerciais através da informatização do serviço de atendimento ao público, oferecendo canais de acesso direto ao usuário, de modo a agilizar a prestação de qualquer informação do interesse dos **USUÁRIOS**, inclusive leitura e emissão simultânea das contas;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

8.1.7 Efetuar o monitoramento da qualidade da água dos mananciais no período determinado na legislação aplicável.

8.1.8 Dispor de equipamentos para operar, manter, administrar e comercializar os sistemas e os serviços.

8.1.9 Observar as disposições do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e atender às normas técnicas e parâmetros de qualidade ali expostos para prestação dos serviços concedidos, bem como as relações entre a CONCESSIONÁRIA e os USUÁRIOS.

8.2 O REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, parte integrante do EDITAL e deste CONTRATO DE CONCESSÃO, especifica o detalhamento das normas técnicas e parâmetros de qualidade aplicáveis, a serem observadas pela CONCESSIONÁRIA, para prestação dos SERVIÇOS, bem como as relações entre a CONCESSIONÁRIA e os USUÁRIOS.

CLÁUSULA 9ª – PRAZO DA CONCESSÃO

9.1. O prazo da CONCESSÃO é de 30 (trinta) anos, contado da data emissão da ORDEM DE SERVIÇO, podendo ser prorrogado por igual período, desde que cumpridas todas as condicionantes previstas no EDITAL e neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

CLÁUSULA 10ª – CONCESSIONÁRIA

10.1.A CONCESSIONÁRIA, constituída pela LICITANTE VENCEDORA nos termos do EDITAL, deverá manter a forma de sociedade anônima e ter como objeto social a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, nos termos definidos no EDITAL, neste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS.

10.2.A denominação da CONCESSIONÁRIA é livre, mas deve refletir sua qualidade de empresa CONCESSIONÁRIA da exploração do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário do Município de PARATINGA/BA.

10.3.O prazo de duração da CONCESSIONÁRIA deve corresponder ao prazo para cumprimento de todas as suas obrigações previstas neste CONTRATO.

10.4.A titularidade do controle societário da CONCESSIONÁRIA deve ser exercida pela LICITANTE VENCEDORA na data de apresentação das PROPOSTAS, no caso de empresa isolada, ou pela líder do consórcio, no caso de participação em consórcio, nos termos do EDITAL e deste CONTRATO DE CONCESSÃO.

10.5.O controle societário efetivo da CONCESSIONÁRIA poderá ser transferido após anuência prévia do CONCEDENTE, mediante o cumprimento pelo pretendente das exigências de habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal necessárias à assunção do serviço, e declaração de que cumprirá todas as condições e termos referentes ao objeto do presente CONTRATO DE CONCESSÃO, sob pena de caducidade deste.

10.5.1 Entende-se por controle societário efetivo da CONCESSIONÁRIA a titularidade da maioria do capital votante, expresso em ações ordinárias, nominativas com direito a voto, ou o exercício, de fato e de direito, do poder decisório para



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

gerir suas atividades, disciplinado em eventual acordo de acionistas da CONCESSIONÁRIA ou documento com igual finalidade.

10.6.O CONCEDENTE deverá aprovar, previamente, quaisquer processos de fusão, associação, incorporação ou cisão pretendidos pela CONCESSIONÁRIA, quando implicarem em alteração nas condições de controle estabelecidas no EDITAL e neste CONTRATO.

10.7.Para fins de assegurar e garantir a continuidade da prestação dos SERVIÇOS e para promoção da reestruturação financeira da CONCESSIONÁRIA, o controle da CONCESSIONÁRIA poderá ser transferido a seus financiadores, que deverão cumprir todas as cláusulas do CONTRATO DE CONCESSÃO, bem como as exigências de regularidade jurídica e fiscal necessários à assunção dos SERVIÇOS.

CLÁUSULA 11ª – BENS INTEGRANTES DA CONCESSÃO

11.1.A CONCESSÃO será integrada pelos bens que lhe estão afetos, assim consideradas como todas as instalações, equipamentos, máquinas, aparelhos, edificações, e acessórios, enfim, todos os bens necessários e vinculados à adequada execução dos SERVIÇOS, incluindo os bens que venham a ser adquiridos ou construídos pela CONCESSIONÁRIA, ao longo do período de CONCESSÃO, que sejam vinculados à execução adequada dos SERVIÇOS.

11.2.Os bens afetos e vinculados à CONCESSÃO não poderão ser definitivamente alienados ou onerados pela CONCESSIONÁRIA, por qualquer forma, sob pena de caducidade do CONTRATO DE CONCESSÃO; quando comprovado que a alienação e/ou oneração será temporária, e que não coloca em risco a titularidade dos bens reversíveis ao tempo da devolução, poderão tais bens e direitos servir de lastro.

11.3.Os bens da CONCESSIONÁRIA que não estejam afetos à CONCESSÃO e, portanto, não sejam considerados como essenciais à execução dos SERVIÇOS, poderão ser onerados ou alienados, desde que a transação não afete a qualidade destes, nem implique na diminuição das condições econômicas, técnicas ou operacionais da CONCESSIONÁRIA, para continuidade da adequada prestação dos SERVIÇOS.

11.4.Para os efeitos do disposto nos itens anteriores, os bens deverão estar devidamente registrados na contabilidade da CONCESSIONÁRIA, de modo a permitir a sua fácil identificação.

11.5.Em até 90 (noventa) dias após a data da expedição da ORDEM DE SERVIÇO, as PARTES deverão proceder a uma vistoria dos BENS REVERSÍVEIS e assinar o Termo de Recebimento que será entregue pelo CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA.

11.5.1 O Termo de Recebimento deverá conter a descrição detalhada dos bens que serão operados pela CONCESSIONÁRIA e o estado de conservação e operacionalização de cada um deles.

11.5.2 O PODER CONCEDENTE obriga-se a entregar à CONCESSIONÁRIA os BENS REVERSÍVEIS inteiramente livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos.

11.6.Os ônus e/ou indenizações decorrentes de novas desapropriações, posteriores ao procedimento licitatório, ou de nova imposição de servidões administrativas de bens necessários à prestação dos SERVIÇOS, seja por meio judicial ou amigavelmente, correrão às expensas do PODER CONCEDENTE.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

11.7.O disposto no item 11.6 anterior aplica-se também à autorização para ocupação provisória de bens imóveis, bem assim para o estabelecimento de limitações administrativas de caráter geral para o uso de bens imóveis necessários à prestação dos SERVIÇOS.

11.7.1. Os BENS REVERSÍVEIS serão disponibilizados à CONCESSIONÁRIA pelo PODER CONCEDENTE, vez que considerados essenciais para assunção e prestação dos SERVIÇOS.

11.7.2 A CONCESSIONÁRIA poderá recebê-los no total ou em partes, desde que não prejudiquem a prestação dos SERVIÇOS à população.

11.7.3 Caberá a CONCESSIONÁRIA a devolução dos bens recebidos ao PODER CONCEDENTE, sem ônus, ao fim do prazo de 30 (trinta) anos da CONCESSÃO, nas condições previstas neste CONTRATO e no art. 36 da Lei Federal nº 8.987/95.

CLÁUSULA 12ª – ASSUNÇÃO DE RISCOS

12.1. A CONCESSIONÁRIA, a partir da data da expedição da ORDEM DE SERVIÇO, assumirá integralmente a responsabilidade por todos os riscos e obrigações inerentes à exploração da CONCESSÃO, observadas as condições previstas no TERMO DE REFERÊNCIA, na matriz de compartilhamento de riscos, neste CONTRATO DE CONCESSÃO e PROPOSTAS apresentadas, sendo ainda a única responsável pela obtenção dos recursos financeiros necessários aos investimentos para a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, devendo ser observado o que segue:

12.1.1 A CONCESSIONÁRIA, nos contratos de financiamento, bem como nas suas operações de capitalização, poderá oferecer em garantia os bens e direitos emergentes da CONCESSÃO.

12.1.2. Para garantir contratos de longo prazo, em qualquer de suas modalidades, destinados a investimentos relacionados a este CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA poderá ceder ao mutuante, mediante notificação formal ao PODER CONCEDENTE, em caráter fiduciário, seus créditos operacionais futuros, observadas as condições do artigo 28-A da Lei Federal nº 8.987/95.

12.2 A responsabilidade da CONCESSIONÁRIA se limitará aos riscos da prestação dos serviços objeto da CONCESSÃO, investimentos e ações previstos no PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO, no TERMO DE REFERÊNCIA e nas PROPOSTAS apresentadas, não se estendendo à responsabilidade pela segurança hídrica, situações de força maior ou caso fortuito, fato de terceiro, fato do príncipe ou situações de anormalidade cujas causas não lhe sejam atribuíveis, sendo que nesses casos, e havendo a necessidade de realização de intervenções e obras pela CONCESSIONÁRIA, os investimentos relativos deverão ser objeto de REVISÃO EXTRAORDINÁRIA para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da CONCESSÃO.

CLÁUSULA 13ª – SERVIÇO PÚBLICO ADEQUADO

13.1 A CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo da CONCESSÃO, a partir da data da expedição da ORDEM DE SERVIÇO, deverá prestar os SERVIÇOS de acordo com o disposto neste CONTRATO DE CONCESSÃO e REGULAMENTO DE SERVIÇOS, visando ao pleno e satisfatório atendimento aos USUÁRIOS.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

13.2 Para os efeitos do que estabelece o item 13.1 anterior e sem prejuízo do disposto no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, serviço adequado é o que tem condições efetivas de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, qualidade, generalidade e cortesia na sua prestação e modicidade das TARIFAS cobradas aos USUÁRIOS.

13.3 Ainda para os fins previstos no item 13.2 anterior, considera-se:

a) regularidade: a regular prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário nas condições estabelecidas neste CONTRATO, no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e em outras normas em vigor, no que se incluem as normas técnicas;

b) continuidade: a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de modo contínuo e sem interrupções dentro da periodicidade estabelecida, exceto nas situações previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO, no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e nas demais normas em vigor;

c) eficiência: a execução do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de acordo com as normas, inclusive as de ordem técnica, aplicáveis e em padrões satisfatórios estabelecidos no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, que assegurem, qualitativa e quantitativamente, em caráter permanente, o cumprimento dos objetivos e das metas da CONCESSÃO;

d) segurança: a execução do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário com a utilização de técnicas que visem à prevenção de danos aos USUÁRIOS, aos empregados da CONCESSIONÁRIA e às instalações do serviço, em condições de factibilidade econômica;

e) atualidade: modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações, sua conservação e manutenção, bem como a melhoria e expansão do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

f) generalidade: universalidade do direito ao atendimento do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, em conformidade com os termos deste CONTRATO, do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e demais normas aplicáveis;

g) cortesia na prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário: tratamento aos USUÁRIOS com civilidade e urbanidade, assegurando o amplo acesso para a apresentação de reclamações;

h) modicidade das TARIFAS: a justa correlação entre os encargos da CONCESSÃO e a TARIFA pecuniária paga pelos USUÁRIOS.

CLÁUSULA 14ª – INÍCIO DA COBRANÇA DA TARIFA

14.1 Em conformidade com o que dispõe este CONTRATO, caberá à CONCESSIONÁRIA, a partir da data de assunção do SISTEMA, mediante a expedição da correspondente ORDEM DE SERVIÇO pelo PODER CONCEDENTE, cobrar diretamente dos USUÁRIOS as TARIFAS correspondentes à prestação dos SERVIÇOS e dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES prestados, nos termos do EDITAL, deste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CLÁUSULA 15ª – SISTEMA TARIFÁRIO

15.1 As TARIFAS que irão remunerar a CONCESSIONÁRIA e a ESTRUTURA TARIFÁRIA aplicável à CONCESSÃO são aquelas apresentadas no ANEXO VI do EDITAL, considerando a PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA, que entram em vigor na data de assunção do SISTEMA por esta última.

15.2 As TARIFAS serão preservadas pelas regras de REAJUSTE e REVISÃO ordinária previstas nas Leis Federais nº 8.987/95, 14.026/20 e nº 11.445/07 e no Decreto nº 7.217/10 que a regulamentou, bem como pelas regras de REVISÃO extraordinária previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO, com a finalidade de assegurar às PARTES, durante todo o prazo da CONCESSÃO, a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro.

CLÁUSULA 16ª – FONTES DE RECEITA

16.1 A CONCESSIONÁRIA terá direito a receber a TARIFA pela prestação dos SERVIÇOS, conforme mencionado neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

16.2 A CONCESSIONÁRIA terá, igualmente, direito de auferir a receita decorrente dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES prestados aos USUÁRIOS.

16.3 As TARIFAS devidas pela prestação dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES serão reajustadas no mesmo prazo, pela mesma fórmula e na mesma ocasião do REAJUSTE das TARIFAS de prestação dos SERVIÇOS.

16.4 A CONCESSIONÁRIA poderá, a partir da assunção do SISTEMA e mediante prévia aprovação do PODER CONCEDENTE, auferir RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS, desde que não acarrete deficiência na normal prestação dos SERVIÇOS, observado o disposto no artigo 11 da Lei Federal nº 8.987/95.

16.5 Nos termos da cláusula 16.4 acima, e para fins de alcance da modicidade tarifária, os resultados líquidos obtidos com as RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS serão considerados para fins de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO, quando da REVISÃO das TARIFAS.

CLÁUSULA 17ª – SISTEMA DE COBRANÇA

17.1 As TARIFAS serão cobradas, pela CONCESSIONÁRIA, diretamente dos USUÁRIOS que se localizem na ÁREA DE CONCESSÃO.

17.2 A CONCESSIONÁRIA efetuará a cobrança das TARIFAS aplicáveis aos volumes de água e esgoto, com base na ESTRUTURA TARIFÁRIA constante do ANEXO VI do EDITAL e PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA, de forma a possibilitar a devida remuneração dos custos de operação, manutenção, e financiamentos, decorrentes dos investimentos



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

realizados.

17.3 Serão também lançados nas faturas de consumo dos USUÁRIOS, quando for o caso, os valores correspondentes às multas aplicadas e aos SERVIÇOS COMPLEMENTARES executados, compreendendo os serviços de ligação, religação, dentre outros, de acordo com o estabelecido no ANEXO VI do EDITAL, na PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA e/ou no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e/ou neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

17.4 As faturas de consumo dos USUÁRIOS devem discriminar, além dos valores finais e quantidades correspondentes ao uso dos SERVIÇOS prestados:

- a) os valores correspondentes aos custos de regulação e fiscalização;
- b) os valores destinados ao serviço de abastecimento de água potável e ao serviço de esgotamento sanitário, isoladamente;
- c) os valores despendidos relativos ao uso de recursos hídricos, se e quando houver, sendo estes repassados ao USUÁRIO final.
- d) Informações sobre o controle da qualidade da água de sistemas de abastecimento em conformidade com o Decreto 5.440/2005 do Governo Federal.

17.5 A CONCESSIONÁRIA poderá contratar terceiros para fins de promover a arrecadação das quantias mencionadas nessa Cláusula, bem como outras atividades auxiliares à realização dos serviços.

17.6 A CONCESSIONÁRIA, na forma da lei aplicável, poderá incluir na fatura dos SERVIÇOS, valores relacionados a outros serviços públicos prestados por terceiros aos seus USUÁRIOS, desde que autorizada pelo PODER CONCEDENTE.

CLÁUSULA 18ª – EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

18.1 Constitui condição fundamental do regime jurídico da CONCESSÃO, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO DE CONCESSÃO durante seu prazo de duração.

18.2 É pressuposto básico da equação econômico-financeira que regula as relações entre CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA o permanente equilíbrio entre os encargos da CONCESSIONÁRIA e as receitas auferidas na CONCESSÃO.

18.3 O reequilíbrio poderá ocorrer, dentre outras soluções juridicamente possíveis, através de:

- a) alteração dos prazos para o cumprimento das metas da CONCESSÃO, observado o interesse público;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- b) supressão ou aumento de encargos para a CONCESSIONÁRIA;
- c) realinhamento ou REVISÃO de TARIFAS;
- d) alteração do prazo da CONCESSÃO, até o limite do prazo originário; e/ou,
- e) combinação das alternativas referidas nas alíneas "a" e "d".

CLÁUSULA 19ª – REAJUSTE

19.1 O REAJUSTE dos valores das TARIFAS e SERVIÇOS COMPLEMENTARES deverá ocorrer a cada 12 (doze) meses contados a partir da DATA BASE e será elaborado pela CONCESSIONÁRIA, observada a fórmula abaixo, devendo ser submetido, com no mínimo 30 (trinta) dias antes da data prevista para sua publicação, à apreciação da Agência Reguladora, para que se verifique a sua exatidão.

19.2 A fórmula a ser aplicada para o REAJUSTE das TARIFAS, considerando ainda o disposto na **PROPOSTA COMERCIAL** da **CONCESSIONÁRIA**, é a seguinte:

$$R = [0,30(Smi / Smo - 1) + 0,35(Tei/Teo - 1) + 0,35(IGPi / IGPo - 1)] + 1,$$

onde:

SM - é o índice aplicado ao valor do salário mensal pago por força de acordo coletivo do trabalho ou convenção coletiva de trabalho ou dissídio coletivo para o pessoal da concessionária;

TE - é o valor de energia elétrica aplicável à concessionária;

IGP - é o Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), publicado pela Revista Conjuntura Econômica, da Fundação Getúlio Vargas e no caso de sua extinção, pelo índice que a Concedente indicar para os reajustes das tarifas, com a finalidade de restaurar o equilíbrio econômico-financeiro deste contrato, sempre que ele venha a ser quebrado em razão de alteração do poder aquisitivo da moeda nacional.

19.3 A Agência Reguladora terá prazo de até 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação da CONCESSIONÁRIA neste sentido, para examinar o cálculo apresentado e manifestar-se a respeito.

19.3.1 O prazo a que alude o item acima poderá ser suspenso uma única vez, caso a Agência Reguladora determine a apresentação pela CONCESSIONÁRIA de informações e DOCUMENTOS adicionais, reiniciando-se a contagem dos dias restantes a partir da data em que a CONCESSIONÁRIA cumprir com tal SOLICITAÇÃO.

19.4 A CONCESSIONÁRIA dará publicidade ao REAJUSTE com antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação à sua aplicação, sendo possível, nos casos de retardamento de sua aplicação em razão do procedimento previsto nesta Cláusula, a cobrança retroativa do REAJUSTE aos USUÁRIOS.

19.5 O reajustamento das TARIFAS, conforme previsto nesta Cláusula, não poderá ser obstado quando que verificada a exatidão do cálculo apresentado.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CLÁUSULA 20ª – REVISÃO ORDINÁRIA

20.1 As PARTES, a cada 5 (cinco) anos, promoverão a REVISÃO ordinária dos valores das TARIFAS, objetivando a reavaliação das condições de mercado.

20.2 Na ocasião da REVISÃO também poderão ser feitos ajustes que captem eventuais distorções, para mais ou para menos, nos custos dos SERVIÇOS; nas metas previstas no PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO; nos insumos em geral, consoantes às disposições deste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS, bem como nas PROPOSTAS apresentadas pela CONCESSIONÁRIA durante a LICITAÇÃO, que sejam decorrentes de perdas justificáveis ou ganhos (tecnológicos ou de produtividade) na exploração dos SERVIÇOS e dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

20.3 Para fins de REVISÃO ordinária dos valores das TARIFAS, a CONCESSIONÁRIA, e a Agência Reguladora poderão acordar a complementação e/ou, alternativamente, ao aumento ou a diminuição do valor das TARIFAS, bem como qualquer outro meio legal e juridicamente possível que venha atingir o objetivo de revisão, tais como:

- a) alteração dos prazos para o cumprimento das metas da CONCESSÃO, observado o interesse público;
- b) supressão ou aumento de encargos para a CONCESSIONÁRIA;
- c) realinhamento de TARIFAS;
- d) alteração do prazo da CONCESSÃO; e/ou,
- e) combinação das alternativas referidas nas alíneas “a” e “d”.

20.4 Com até 120 (cento e vinte) dias de antecedência ao término de cada quinquênio de assinatura do presente CONTRATO DE CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar a AGENCIA REGULADORA e o PODER CONCEDENTE o requerimento de REVISÃO, contendo todas as informações e dados necessários à análise do referido pedido, acompanhado de “relatório técnico” ou “laudo pericial” que demonstre, inequivocamente, o impacto ou a repercussão dos elementos mencionados no item acima sobre os principais componentes de custos e seus reflexos sobre as receitas da CONCESSIONÁRIA, que definam os valores das TARIFAS.

20.5 A AGÊNCIA REGULADORA terá prazo de até 90 (noventa) dias, contados do recebimento da comunicação da CONCESSIONARIA neste sentido, para examinar o pedido de REVISÃO ordinária apresentado e manifestar-se a respeito.

20.5.1 O prazo a que se refere o item acima poderá ser suspenso uma única vez, caso o AGÊNCIA REGULADORA solicite à CONCESSIONÁRIA a apresentação de informações adicionais, voltando o prazo a fluir, com a contagem dos dias restantes, a partir do cumprimento dessa exigência.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

20.6 Caso a AGÊNCIA REGULADORA não se manifeste no prazo referido no item 20.5 acerca do pedido de REVISÃO apresentado, este será considerado aceito e, sendo este o caso, a CONCESSIONÁRIA aplicará, a partir da próxima fatura, observado o prazo de divulgação previsto no item 20.8 abaixo, as TARIFAS com base nos novos valores propostos.

20.7 Na hipótese de discordância, total ou parcial, do pedido de REVISÃO ordinária, a AGÊNCIA REGULADORA deverá fundamentar as razões de sua inconformidade e fixar o valor a ser praticado ou a forma de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro que entender ser a mais adequada.

20.8 Em sendo o caso, a CONCESSIONÁRIA dará publicidade do valor tarifário revisado, mediante publicação em jornal de grande circulação no âmbito da ÁREA DE CONCESSÃO, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação à sua aplicação.

20.9 Aprovada a REVISÃO ordinária das TARIFAS, as PARTES deverão celebrar o respectivo Termo Aditivo ao CONTRATO DE CONCESSÃO, cujo extrato deverá ser publicado pelo PODER CONCEDENTE na imprensa oficial.

20.10 Além da questão tarifária, a REVISÃO ordinária, também versará sobre a revisão global do CONTRATO DE CONCESSÃO.

CLÁUSULA 21ª – REVISÃO EXTRAORDINÁRIA

21.1 Excepcionalmente, por motivos alheios à vontade e fora do controle da CONCESSIONÁRIA, caso fortuito, fato de terceiro, força maior ou fato do príncipe, os valores das TARIFAS serão revistos quando comprovada a alteração do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO.

21.2 Sempre que houver REVISÃO extraordinária dos valores das TARIFAS e, sem prejuízo do disposto nos itens anteriores, poderá ser formalmente acordado, complementado e/ou, alternativamente, ao aumento ou a diminuição dos valores das TARIFAS, qualquer alternativa legal e juridicamente possível, que venha atingir o objetivo da REVISÃO, tais como:

- a) alteração dos prazos para o cumprimento das metas e objetivos da CONCESSÃO;
- b) supressão ou aumento de encargos para a CONCESSIONÁRIA;
- c) realinhamento de TARIFAS;
- d) alteração do prazo da CONCESSÃO; e/ou,
- e) combinação das alternativas referidas nas alíneas "a" e "d".

21.3 O fato ou evento que ensejar a REVISÃO extraordinária das TARIFAS, com a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, não poderá ser novamente invocado para fim de ulteriores REVISÕES.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

21.4 Ocorrendo qualquer dos eventos mencionados no item 21.1 acima, a CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar ao AGENCIA REGULADORA, em até 120 (cento e vinte) dias de sua verificação, o requerimento de REVISÃO extraordinária, instruído com todas as informações e dados necessários à sua análise, acompanhado de "Relatório Técnico" ou "Laudo Pericial" onde demonstre, inequivocamente, o impacto ou a repercussão do evento sobre os principais componentes de custos e seus reflexos sobre as receitas da CONCESSIONÁRIA, que definem os valores das TARIFAS.

21.5 A AGÊNCIA REGULADORA terá o prazo de até 90 (noventa) dias, contados da data em que for protocolado o pedido de REVISÃO extraordinária apresentado, para examiná-lo e manifestar-se a respeito.

21.5.1 O prazo a que se refere o item acima poderá ser suspenso uma única vez, caso a AGÊNCIA REGULADORA solicite à CONCESSIONÁRIA a apresentação de informações adicionais, voltando o prazo a fluir, com a contagem dos dias restantes, a partir do cumprimento dessa exigência.

21.6 Caso a AGÊNCIA REGULADORA não se manifeste no prazo referido no item 21.5 acerca da REVISÃO apresentada, esta será considerada aceita e, sendo este o caso, a CONCESSIONÁRIA aplicará, a partir da próxima fatura, e observado o prazo de divulgação previsto no item 21.8 abaixo, as TARIFAS com base nos novos valores propostos.

21.7 Na hipótese de discordância, total ou parcial, do pedido de REVISÃO extraordinária, a AGÊNCIA REGULADORA deverá fundamentar as razões de sua inconformidade e fixar o valor a ser praticado ou a forma de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro que entender ser a mais adequada.

21.8 No caso de alteração nos valores das TARIFAS, a CONCESSIONÁRIA dará publicidade do valor tarifário revisado, mediante publicação em jornal de grande circulação no âmbito da ÁREA DE CONCESSÃO, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação à sua aplicação.

21.9 Aprovada a REVISÃO extraordinária das TARIFAS, as PARTES deverão celebrar o respectivo Termo Aditivo ao CONTRATO DE CONCESSÃO, cujo extrato deverá ser publicado pelo PODER CONCEDENTE na imprensa oficial.

CLÁUSULA 22ª – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DOS USUÁRIOS

22.1 São obrigações dos USUÁRIOS, ademais do disposto na legislação aplicável, respeitar e fazer valer o que se encontra disposto no presente CONTRATO DE CONCESSÃO, no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e na legislação aplicável.

22.2 Sem prejuízo das demais disposições deste CONTRATO DE CONCESSÃO, são direitos e deveres dos USUÁRIOS:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- a) receber o serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário em condições adequadas, de acordo com o previsto no EDITAL, neste CONTRATO DE CONCESSÃO e nos demais atos normativos existentes e, em contrapartida, pagar a respectiva TARIFA;
- b) receber do PODER CONCEDENTE, da CONCESSIONÁRIA e da AGÊNCIA REGULADORA, as informações necessárias para a defesa de direito ou interesse pessoal;
- c) levar ao conhecimento da CONCESSIONÁRIA e/ou da AGÊNCIA REGULADORA as irregularidades das quais venham a ter conhecimento, referentes à CONCESSÃO;
- d) utilizar os SERVIÇOS de forma racional e parcimoniosa, evitando os desperdícios e colaborando com a preservação dos recursos naturais;
- e) quando solicitado, prestar as informações necessárias para que os SERVIÇOS possam- lhe ser prestados de forma adequada e racional, responsabilizando-se pela incorreção ou omissão;
- f) não utilizar fontes alternativas de água potável, exceto nos casos em que comprovadamente, e mediante autorização da AGÊNCIA REGULADORA e após manifestação da CONCESSIONÁRIA acerca da impossibilidade de provimento de água por parte desta;
- g) contribuir para a permanência das boas condições do SISTEMA e dos bens públicos, por intermédio dos quais lhes são prestados os SERVIÇOS;
- h) conectar-se às redes integrantes do SISTEMA, assim que for tecnicamente possível;
- i) pagar pontualmente as TARIFAS cobrada pela CONCESSIONÁRIA, nos termos do CONTRATO DE CONCESSÃO, pela prestação dos SERVIÇOS, sob pena de suspensão da prestação dos SERVIÇOS, inclusive do fornecimento de água, após prévia comunicação ao USUÁRIO acerca do inadimplemento;
- j) pagar os valores cobrados pelos SERVIÇOS COMPLEMENTARES prestados pela CONCESSIONÁRIA, bem como pagar as penalidades legais em caso de inadimplemento;
- k) permitir a instalação de hidrômetro para aferição do consumo dos SERVIÇOS;
- l) cumprir o REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e demais legislações aplicáveis, inclusive a relativa a despejos industriais;
- m) receber da CONCESSIONÁRIA as informações necessárias à utilização dos SERVIÇOS;
- n) ter sob sua guarda e em bom estado os comprovantes de pagamento de débitos, os quais deverão ser apresentados para fins de conferência e comprovação de pagamento, quando solicitados;
- o) franquear aos empregados da CONCESSIONÁRIA, desde que devidamente identificados, o acesso aos medidores de consumo de água ou de esgotos, e outros equipamentos destinados ao mesmo fim, conservando-os limpos, em locais acessíveis, seguros e asseados.

22.3 A falta de pagamento dos valores devidos, pelos USUÁRIOS à CONCESSIONÁRIA, na data de seu vencimento, acarretará a incidência de encargos de mora e demais sanções cabíveis, inclusive a possibilidade de interrupção na prestação do serviço mediante prévio aviso, na forma prevista nos atos de regulação e no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO.

CLÁUSULA 23ª – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO PODER CONCEDENTE



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

23.1 Sem prejuízo de suas demais obrigações, incumbe ao PODER CONCEDENTE:

- a) cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à CONCESSÃO, bem como zelar pela boa qualidade dos SERVIÇOS;
- b) auxiliar a CONCESSIONÁRIA, caso necessário, a impor aos USUÁRIOS a obrigação de se conectarem ao SISTEMA, sob pena de multa;
- c) intervir na CONCESSÃO nos casos e nas condições previstos neste CONTRATO DE CONCESSÃO e no EDITAL;
- d) garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO;
- e) extinguir a CONCESSÃO nos casos previstos em lei e no CONTRATO DE CONCESSÃO;
- f) declarar de utilidade pública, em caráter de urgência, e promover desapropriação ou instituição de servidão administrativa, estabelecer limitações administrativas e autorizar ocupações temporárias de todos os bens imóveis para assegurar a realização e a conservação de serviços e obras vinculados à CONCESSÃO, observado o disposto no CONTRATO DE CONCESSÃO, sendo que os custos serão suportados pelo PODER CONCEDENTE, além de realizar, os procedimentos judiciais e/ou de composição amigável, para a aquisição dos bens declarados de utilidade pública;
- g) estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação;
- h) assegurar à CONCESSIONÁRIA a plena utilização dos bens afetos à CONCESSÃO em face de qualquer instância do Poder Público de quaisquer de suas esferas;
- j) pagar à CONCESSIONÁRIA as indenizações previstas na legislação aplicável e no CONTRATO DE CONCESSÃO, quando devidas, decorrentes da extinção da CONCESSÃO.

23.2 O PODER CONCEDENTE responderá, integral e exclusivamente, por quaisquer questões relativas a atos ou fatos anteriores à assunção dos SERVIÇOS pela CONCESSIONÁRIA, ainda que verificados após tal data, sobre os quais não poderá ser imputada qualquer responsabilidade à CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA 24ª – DA AGÊNCIA REGULADORA

24.1 Sem prejuízo de suas demais obrigações, incumbirá à AGÊNCIA REGULADORA:

- a) cumprir e fazer cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à CONCESSÃO, zelando pela boa qualidade dos SERVIÇOS;
- b) expedir as normas necessárias à regulamentação e fiscalização da prestação dos SERVIÇOS, pela CONCESSIONÁRIA;
- c) aplicar as penalidades legais e regulamentares previstas;
- d) auxiliar, quando necessário, o PODER CONCEDENTE na análise dos REAJUSTES e REVISÕES das TARIFAS na forma da legislação aplicável e do disposto no CONTRATO DE CONCESSÃO;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- e) receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos USUÁRIOS, que serão notificados a CONCESSIONÁRIA para solução das demandas;
- f) garantir aos USUÁRIOS o acesso à publicidade das informações sobre os serviços prestados e a qualidade da sua prestação, bem como sobre os estudos, decisões e instrumentos de regulação e fiscalização e, ainda, acerca de seus direitos e deveres;
- g) assegurar à CONCESSIONÁRIA a plena utilização dos bens afetos à CONCESSÃO em face de qualquer instância do Poder Público de quaisquer de suas esferas;
- h) Receber os valores referentes à TAXA DE REGULAÇÃO, correspondente à 2 % da receita líquida anual arrecadada da tarifa decorrente da prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, apurada com base no mês imediatamente anterior;

CLÁUSULA 25ª – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

25.1. Sem prejuízo do cumprimento dos encargos estabelecidos e em conformidade com a legislação aplicável, incumbe à CONCESSIONÁRIA respeitar e fazer valer os termos do EDITAL, deste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS, incluindo o REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, devendo atender às metas e aos objetivos da CONCESSÃO.

25.2. Além das demais obrigações constantes do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, deste CONTRATO DE CONCESSÃO e do EDITAL, são direitos e deveres da CONCESSIONÁRIA:

- a) prestar adequadamente os SERVIÇOS, na forma prevista no EDITAL, no CONTRATO DE CONCESSÃO, no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e nas demais disposições técnicas e legais aplicáveis;
- b) fornecer ao PODER CONCEDENTE e/ou AGÊNCIA REGULADORA, na forma e prazos fixados neste CONTRATO ou em instrumento de regulação pertinente, toda e qualquer informação disponível relativa aos SERVIÇOS, bem como qualquer modificação ou interferência causada por si ou por terceiros;
- c) informar os USUÁRIOS e à AGÊNCIA REGULADORA a respeito das interrupções programadas dos SERVIÇOS e sobre seu restabelecimento, obedecendo às condições e prazos que forem fixados no REGULAMENTO DA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, ou por ato da AGÊNCIA REGULADORA, conforme o caso;
- d) restabelecer o serviço nos prazos fixados no REGULAMENTO DE SERVIÇOS ou em ato administrativo exarado pela AGÊNCIA REGULADORA, quando o USUÁRIO efetuar o pagamento do débito ou acordar seu parcelamento;
- e) observar as recomendações de agentes de fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA, acordes à lei, ao EDITAL e ao CONTRATO DE CONCESSÃO;
- f) cumprir e fazer cumprir as disposições do EDITAL, do CONTRATO DE CONCESSÃO, do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e demais normas aplicáveis;
- g) manter em dia o inventário e o registro dos bens afetos à CONCESSÃO;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- h) manter à disposição do PODER CONCEDENTE e da AGÊNCIA REGULADORA os DOCUMENTOS, projetos, registros contábeis e demais informações técnicas, operacionais e financeiras relativas à CONCESSÃO;
- i) permitir aos encarregados pela fiscalização o seu livre acesso, em qualquer época, às obras, aos equipamentos e às instalações vinculadas à CONCESSÃO;
- j) zelar pela integridade dos bens afetos à CONCESSÃO, mediante a contratação dos respectivos seguros;
- k) captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à realização das obras necessárias à prestação dos SERVIÇOS;
- l) manter sistemas de monitoramento da qualidade da água potável distribuída e dos efluentes lançados nos corpos d'água e, manter sistemas de monitoramento da qualidade da água bruta e dos mananciais;
- m) sempre que for necessário, informar aos USUÁRIOS sobre as condições imprescindíveis para melhor fruição dos SERVIÇOS, inclusive no que se refere a questões de saúde e uso de equipamentos;
- n) comunicar ao PODER CONCEDENTE e aos órgãos ambientais competentes a respeito de ação ou omissão que venha a ser de seu conhecimento, que provoque contaminação dos recursos hídricos ou que prejudique a prestação dos SERVIÇOS, ou ações a ele vinculadas, para que tais autoridades diligenciem as providências competentes;
- o) colaborar com as autoridades públicas, nos casos de emergência ou calamidade, que envolverem os SERVIÇOS;
- p) obter, junto às autoridades competentes as licenças de instalação e operação, inclusive as ambientais, necessárias à execução das obras ou prestação dos SERVIÇOS, sendo ainda responsável pelo pagamento dos custos correspondentes;
- q) receber dos USUÁRIOS a remuneração pela prestação dos SERVIÇOS e SERVIÇOS COMPLEMENTARES;
- r) suspender a prestação dos serviços ao USUÁRIO, inclusive o fornecimento de água, após prévia comunicação ao USUÁRIO, em função de inadimplemento das TARIFAS, cobrada pela CONCESSIONÁRIA nos termos do CONTRATO DE CONCESSÃO, pela prestação dos SERVIÇOS;
- s) acordar com as entidades públicas competentes, com auxílio do PODER CONCEDENTE caso necessário, o uso comum do solo e do subsolo quando necessário para a prestação dos SERVIÇOS e para a construção e exploração das obras necessárias;
- t) captar águas superficiais e subterrâneas mediante prévia autorização das autoridades competentes, atendendo ao uso racional dos recursos hídricos;
- u) informar ao PODER CONCEDENTE sobre a necessidade de declaração de utilidade ou necessidade pública, arguição de urgência e todos os atos administrativos necessários às desapropriações e instituição de servidões;
- v) requisitar e obter dos USUÁRIOS informações sobre os SERVIÇOS, na forma prevista em ato administrativo exarado pela AGÊNCIA REGULADORA;
- w) ter acesso, através de seus empregados devidamente identificados, aos medidores de consumo de água, e outros equipamentos envolvidos na prestação dos SERVIÇOS;
- x) cobrar multa dos USUÁRIOS em caso de inadimplemento no pagamento das TARIFAS devidas à CONCESSIONÁRIA;
- y) ter o CONTRATO DE CONCESSÃO revisto, com vistas a garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro;
- z) publicar, anualmente, as suas demonstrações financeiras;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- aa) cumprir as metas contratuais;
- bb) divulgar informações ao consumidor e proceder o controle da qualidade da água em conformidade com o Decreto 5.440/2005;
- cc) cooperar com os programas criados, pelo PODER CONCEDENTE, pela AGÊNCIA REGULADORA ou por outro ente público, para melhoria dos serviços públicos objeto da CONCESSÃO.
- dd) promover programas de benefícios aos consumidores que reduzirem seu consumo, que estejam adimplentes com a CONCESSIONÁRIA e que efetivem o pagamento de suas contas até a data de seus respectivos vencimentos, com vistas à preservação dos recursos hídricos
- ee) promover programas de inovação tecnológica com uso e implantação energia solar, eólica, sistemas de captação de água de chuvas visando preservação dos Recursos Hídricos e redução do consumo de energia nas atuais e futuras instalações do sistema de abastecimento de água potável e coleta, tratamento e disposição de resíduos, além desenvolver parcerias com as instituições de pesquisa acadêmica no MUNICÍPIO.
- ff) pagar os valores referentes à TAXA DE REGULAÇÃO, correspondente à 2 % da receita líquida anual arrecadada da tarifa decorrente da prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, apurada com base no mês imediatamente anterior;

25.3. A CONCESSIONÁRIA deverá se empenhar para evitar transtornos aos seus USUÁRIOS e à população em geral na operação dos SERVIÇOS, devendo imediatamente após o término das obras ou serviços necessários ou, se possível, ainda quando da execução destes, criar condições para a pronta abertura total ou parcial do trânsito aos veículos e pedestres nas áreas atingidas, de forma que os locais abertos ao trânsito de veículos e pedestres estejam em perfeitas e adequadas condições de uso, respeitadas as posturas e normas do PODER CONCEDENTE.

CLÁUSULA 26ª – OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

26.1. A CONCESSIONÁRIA, a partir da data de assunção do SISTEMA, deverá prestar os SERVIÇOS comprometendo-se a empregar todos os recursos necessários para atender esse objetivo.

26.2. O SISTEMA deverá ser mantido e operado pela CONCESSIONÁRIA, tornando-se esta, até a extinção da CONCESSÃO, a única responsável pela operação e conservação de tais bens afetos, tidos como necessários e vinculados à execução dos SERVIÇOS na ÁREA DE CONCESSÃO, observado o disposto no item seguinte desta Cláusula.

26.3. Os bens afetos à CONCESSÃO integrantes do SISTEMA deverão ser reformados, substituídos, conservados, operados e mantidos em suas condições normais de uso, tudo conforme PROPOSTA TÉCNICA apresentada, de tal maneira que, quando devolvidos ao PODER CONCEDENTE, encontrem-se em seu estado normal de utilização, excetuado o desgaste proveniente de seu funcionamento.

CLÁUSULA 27ª – SERVIÇOS



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

27.1. Os critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade dos SERVIÇOS serão acompanhados pela AGÊNCIA REGULADORA, assim como as demais normas aplicáveis, inclusive sanitárias, além das demais condições estabelecidas neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

27.2. No caso de existirem objeções em relação aos serviços realizados pela CONCESSIONÁRIA, a AGÊNCIA REGULADORA deverá informar, fundamentadamente, as observações e motivos da sua objeção, abrindo à CONCESSIONÁRIA, após lhe assegurar amplo direito de defesa e ao contraditório nos moldes deste CONTRATO DE CONCESSÃO e da legislação aplicável, prazo para cumprimento das exigências.

CLÁUSULA 28ª – INVESTIMENTOS E OBRAS

28.1. Para execução das obras de infraestrutura necessárias à adequada prestação dos SERVIÇOS deverá respeitar os respectivos normativos e legislação em vigor.

28.2 A CONCESSIONÁRIA, para cumprimento das obrigações assumidas quando da apresentação de suas PROPOSTAS, deverá obter licenças que se fizerem necessárias, bem assim utilizar materiais cuja qualidade seja compatível com as normas editadas pelos órgãos técnicos especializados e, ainda, cumprir todas as especificações e normas técnicas brasileiras que assegurem integral solidez e segurança às obras, tanto na sua fase de construção, quanto na de operação.

28.3. A CONCESSIONÁRIA deverá observar os cronogramas apresentados em suas PROPOSTAS na realização dos investimentos que se fizerem necessários.

CLÁUSULA 29ª – INÍCIO DAS OBRAS E DEVER DE INFORMAÇÃO

29.1. A CONCESSIONÁRIA poderá dar início à execução das obras, independentemente de autorização do PODER CONCEDENTE ou da AGÊNCIA REGULADORA, desde que atendidas as disposições deste CONTRATO DE CONCESSÃO, especialmente no que se refere à contratação dos seguros necessários.

29.2. A CONCESSIONÁRIA informará a AGÊNCIA REGULADORA sobre o início e o andamento das obras que estiverem sendo realizadas.

29.3. A CONCESSIONÁRIA poderá contratar terceiros para executar parte das obras previstas em sua PORPOSTA TÉCNICA, desde que não implique na transferência das responsabilidades do CONTRATO DE CONCESSÃO.

CLÁUSULA 30ª – SEGUROS



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

30.1. A CONCESSIONÁRIA, durante o prazo da CONCESSÃO, deverá manter a efetiva cobertura dos riscos inerentes à execução das atividades relacionadas à CONCESSÃO, nos termos e condições expostas no item 15 do TERMO DE REFERÊNCIA.

30.2. A CONCESSIONÁRIA deverá, anteriormente à assunção do SISTEMA, apresentar ao PODER CONCEDENTE as apólices de seguros acima relacionadas, devidamente resseguradas em seu valor total, que deverá ser compatível com a cobertura dos riscos inerentes.

30.3. A CONCESSIONÁRIA poderá alterar coberturas e franquias, bem como outras condições das apólices contratadas a fim de adequá-las às fases de desenvolvimento dos SERVIÇOS, sendo certo que o PODER CONCEDENTE deverá ser comunicado no caso de referidas alterações.

30.4. Ocorrendo a hipótese de sinistros não cobertos pelos seguros contratados, a CONCESSIONÁRIA responderá isoladamente pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar ao PODER CONCEDENTE em decorrência da execução das obras, correndo às suas expensas, exclusivamente, as indenizações resultantes de tais danos e prejuízos.

30.5. O descumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, da obrigação de contratar ou manter as apólices de seguro de que trata esta Cláusula, poderá ensejar a aplicação das sanções previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO por parte do PODER CONCEDENTE, nas hipóteses aqui previstas.

30.6. O PODER CONCEDENTE poderá recusar as apólices de seguro apresentadas pela CONCESSIONÁRIA, devendo manifestar sua decisão fundamentada e por escrito, determinando que a CONCESSIONÁRIA proceda às correções e adaptações que se façam necessárias, no prazo máximo e improrrogável de 30 (trinta) dias.

30.7. A CONCESSIONÁRIA deverá comprovar ao PODER CONCEDENTE, quando esta assim solicitar, no prazo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da referida SOLICITAÇÃO, que as apólices de seguro previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO estão em plena vigência e que os respectivos prêmios vencidos se encontram pagos.

30.8. A CONCESSIONÁRIA poderá dar início à execução das obras, desde que atendidas às disposições do CONTRATO, especialmente no que se refere à contratação dos seguros necessários.

CLÁUSULA 31ª – RESARCIMENTO DOS CUSTOS E GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

31.1. Previamente à assinatura deste CONTRATO DE CONCESSÃO, deverá ser pago à empresa cujos estudos subsidiaram o presente projeto (PMI), o valor de R\$ 550.000,00 (quinhentos e cinquenta mil reais).

31.2. Em garantia do bom cumprimento das obrigações assumidas neste CONTRATO DE CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA, previamente à sua assinatura e conforme estabelecido no EDITAL, presta a GARANTIA correspondente



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

a 1% (um por cento) do valor do CONTRATO, no montante de **R\$ 391.948,82** em quaisquer das modalidades previstas no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores.

31.3. A GARANTIA deverá ser mantida pela CONCESSIONÁRIA, por meio de renovações periódicas não inferiores a 12 (doze) meses, até a data de extinção deste CONTRATO DE CONCESSÃO.

31.4. A GARANTIA será, a cada ano da CONCESSÃO, proporcionalmente reduzida na razão de 1/30 (um trinta), até o final da CONCESSÃO. Para os fins do aqui disposto, o valor da GARANTIA será corrigido utilizando-se os mesmos critérios aplicados para o REAJUSTE da TARIFA.

31.5. A GARANTIA poderá ser utilizada quando a CONCESSIONÁRIA não proceder, nos prazos definidos neste CONTRATO, após decisão final em procedimento administrativo específico estabelecido neste CONTRATO DE CONCESSÃO, ao pagamento das multas que, porventura, forem aplicadas e/ou ao pagamento dos prêmios dos seguros previstos neste instrumento, ou sempre que necessário, nos termos referidos neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

31.6. A GARANTIA não poderá conter qualquer tipo de ressalva ou condição que possa dificultar ou impedir sua execução ou que possa deixar dúvidas quanto à sua firmeza.

31.7. Todas as despesas decorrentes da prestação da GARANTIA correrão por conta da CONCESSIONÁRIA.

31.8. Qualquer modificação nos termos e nas condições da GARANTIA deverá ser previamente aprovada pelo PODER CONCEDENTE.

31.9. O saldo da GARANTIA, conforme previsto no item 31.3, prestada pela CONCESSIONÁRIA, somente será liberado ou restituído após 30 (trinta) dias contados da data de extinção do CONTRATO DE CONCESSÃO.

31.10. O depósito da GARANTIA é condição para a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO.

31.11. A GARANTIA deverá ser depositada do PODER CONCEDENTE, conforme as indicações que este determinar.

CLÁUSULA 32ª – REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

32.1. A regulação e a fiscalização da CONCESSÃO serão exercidas pela AGÊNCIA REGULADORA, em atendimento aos princípios de independência decisória; autonomia administrativa, orçamentária e financeira; transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões, perseguindo os objetivos constantes da legislação em vigor e do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

32.2. Para possibilitar o exercício da atividade de regulação e fiscalização, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter cadastro atualizado de USUÁRIOS e conferindo livre acesso à AGÊNCIA REGULADORA ao SISTEMA e a todos os dados, livros, registros e DOCUMENTOS relacionados à CONCESSÃO, prestando, a respeito destes, os esclarecimentos que lhe forem solicitados, em um prazo máximo de 15 (quinze) dias.

32.3. As atividades de fiscalização mencionadas no item 32.2 anterior poderão ser acompanhadas pela CONCESSIONÁRIA, por intermédio de seus representantes especialmente indicados para esta finalidade.

32.4. A AGÊNCIA REGULADORA poderá realizar, na presença dos representantes da CONCESSIONÁRIA, ou requerer que esta realize, observadas as condições do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, ensaios ou testes que possibilitem a verificação das condições de adequação do funcionamento do SISTEMA, assim como das condições de qualidade da água fornecida e do esgoto tratado, mediante programa específico a ser estabelecido de comum acordo entre a CONCESSIONÁRIA e a AGÊNCIA REGULADORA dos SERVIÇOS.

32.5. A AGÊNCIA REGULADORA poderá realizar auditorias técnicas no SISTEMA, ou indicar terceiro para fazê-lo, sempre na presença dos representantes da CONCESSIONÁRIA.

32.6. A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar à AGÊNCIA REGULADORA relatórios técnicos, operacionais e financeiros, semestrais e anuais, com a finalidade de demonstrar a execução das obras e serviços previstos no TERMO DE REFERÊNCIA.

32.7. O conteúdo e a forma de apresentação dos relatórios previstos no item 32.6 anterior serão estabelecidos em ato administrativo a ser exarado pela AGÊNCIA REGULADORA.

32.8. O responsável pela fiscalização anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a CONCESSÃO, determinando à CONCESSIONÁRIA a regularização das faltas ou defeitos verificados e emitindo os autos de infração, quando for o caso, nos termos previstos neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

32.9. A CONCESSIONÁRIA deverá informar acerca da ocorrência de eventuais atrasos ou discrepâncias entre a execução das obras e serviços e o cronograma da CONCESSÃO vigente, de forma detalhada, identificando as providências que estiverem sendo adotadas para corrigir esses fatos.

32.10. As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante da AGÊNCIA REGULADORA na fiscalização do CONTRATO DE CONCESSÃO devem ser encaminhadas aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas cabíveis.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

32.11. As determinações que vierem a ser emitidas no âmbito dos poderes de fiscalização, de acordo com o previsto no EDITAL e seus ANEXOS, neste CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS e nas normas aplicáveis à espécie, deverão ser aplicadas e vincularão a CONCESSIONÁRIA, logo após encerrado o procedimento descrito na Cláusula 35, sem prejuízo do recurso ao processo de solução de divergências previsto na Cláusula 51 deste CONTRATO DE CONCESSÃO.

32.12. A CONCESSIONÁRIA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, as obras e serviços pertinentes à CONCESSÃO em que a fiscalização verifique, de forma justificada, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, nos prazos a serem definidos pelas PARTES, garantidos o contraditório e a ampla defesa, inerentes ao devido processo legal, com os recursos que lhe são inerentes e procedimentos previstos em lei.

CLÁUSULA 33ª – DESAPROPRIAÇÕES

33.1. Cabe ao PODER CONCEDENTE declarar de utilidade pública, bem como promover desapropriações, instituir servidões administrativas, propor limitações administrativas e, permitir à CONCESSIONÁRIA, ocupar provisoriamente bens imóveis necessários à execução e conservação de obras e serviços vinculados à CONCESSÃO, sendo que os custos serão suportados pelo PODER CONCEDENTE, além de realizar, os procedimentos judiciais e/ou de composição amigável, para a aquisição dos bens declarados de utilidade.

33.2. Todos os ônus e indenizações decorrentes de novas desapropriações ou de nova imposição de servidões administrativas, seja por acordo, seja pela propositura de ações judiciais, correrão às expensas do PODER CONCEDENTE.

33.3. O disposto no item 33.2 anterior aplica-se, no que couber, também à autorização para ocupação provisória de bens imóveis, bem assim para o estabelecimento de limitações administrativas de caráter geral para o uso de bens imóveis necessários à prestação dos SERVIÇOS.

33.4. Compete à CONCESSIONÁRIA indicar, de forma justificada, ao PODER CONCEDENTE, as áreas que deverão ser declaradas de utilidade pública para fins de desapropriação ou instituídas como servidões administrativas, dos bens imóveis necessários à execução e conservação dos serviços e obras vinculados à CONCESSÃO, para que o PODER CONCEDENTE, nos termos do item 23.1, "f", promova as respectivas declarações de utilidade pública, bem como adote os procedimentos necessários, que poderão ser promovidos em conjunto com a CONCESSIONÁRIA

CLÁUSULA 34ª – CONTRATOS DA CONCESSIONÁRIA COM TERCEIROS

34.1. Sem prejuízo das responsabilidades e dos riscos previstos neste CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA poderá contratar com terceiros o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares aos SERVIÇOS, bem como a implantação de projetos associados e a execução dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, desde que os contratos firmados com terceiros não ultrapassem o prazo da CONCESSÃO.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

34.2. Os contratos de que trata esta Cláusula serão regidos pelo Direito Privado e, no que se refere aos seus empregados, pela legislação trabalhista, não se estabelecendo nenhuma relação jurídica entre estes terceiros e o PODER CONCEDENTE.

34.3. A execução das atividades contratadas com terceiros impõe o cumprimento das normas regulamentares da CONCESSÃO.

34.4. Em nenhuma hipótese a CONCESSIONÁRIA poderá alegar ato ou fato decorrente de contratos firmados com terceiros para pleitear ou reivindicar do PODER CONCEDENTE qualquer alteração no cumprimento de suas obrigações, ressarcimento de prejuízos ou perda de benefícios.

CLÁUSULA 35ª – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

35.1 A falta de cumprimento, por parte da CONCESSIONÁRIA, de qualquer cláusula ou condição deste CONTRATO DE CONCESSÃO e demais normas técnicas pertinentes, ensejará a aplicação das seguintes penalidades, isolada ou cumulativamente, nos termos da legislação aplicável:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) rescisão do CONTRATO, nas formas previstas em lei e no CONTRATO DE CONCESSÃO.

35.2 A gradação das sanções observará as seguintes escalas:

- a) a infração será considerada leve, quando decorrer de condutas involuntárias ou escusáveis da CONCESSIONÁRIA e da qual ela não se beneficie;
- b) a infração será considerada de média gravidade quando decorrer de conduta inescusável, mas que não traga para a CONCESSIONÁRIA qualquer benefício ou proveito;
- c) a infração será considerada grave, quando presente um dos seguintes fatores:
 - c.1) ter a CONCESSIONÁRIA agido de má-fé;
 - c.2) da infração decorrer benefício direto ou indireto para a CONCESSIONÁRIA;
 - c.3) ser a CONCESSIONÁRIA reincidente na condenação pela infração.

35.3 A penalidade de advertência imporá à CONCESSIONÁRIA o dever de cumprir, no prazo estabelecido, as obrigações contratuais em que esteja inadimplente, e será aplicada quando a CONCESSIONÁRIA:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

a) não permitir o ingresso dos servidores da AGÊNCIA REGULADORA o exercício da fiscalização na forma prevista neste CONTRATO DE CONCESSÃO;

b) deixar de prestar, no prazo estipulado, as informações solicitadas ou aquelas a que esteja obrigada independentemente de solicitação;

c) descumprir qualquer uma das obrigações assumidas neste CONTRATO DE CONCESSÃO não prevista neste instrumento como hipótese ensejadora de aplicação de multa, ou ser negligente, imprudente ou agir com imperícia no cumprimento delas.

35.4 Sem prejuízo das demais hipóteses ensejadoras da aplicação de advertência prevista nesta Cláusula, nas infrações classificadas como leves, quando da sua primeira ocorrência, a pena de multa será substituída por pena de advertência da CONCESSIONÁRIA, que será comunicada formalmente da sanção.

35.5 A CONCESSIONÁRIA se sujeitará às seguintes sanções pecuniárias:

a) por atraso injustificado na prestação geral dos SERVIÇOS, multa de 0,06% por evento das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;

b) por descumprimento injustificado do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, multa de 0,01% por evento das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;

c) por atraso injustificado na contratação ou renovação da GARANTIA, multa de 0,03% por evento das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;

d) pela suspensão geral injustificada dos SERVIÇOS, multa de 0,03% por evento do valor das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;

d.1) considera-se justificativa plausível, para fins de elidir a penalidade prevista nesta alínea, aquela que demonstre ter sido, a suspensão, ocasionada por fatores alheios à vontade e à capacidade de prevenção da CONCESSIONÁRIA. A penalidade prevista nesta alínea só será elidida, mesmo que com justificativa plausível, caso a CONCESSIONÁRIA demonstre que tomou medidas concretas e efetivas tendentes à reativação do serviço, que não ocorreu por fatos alheios à sua vontade.

35.6 A falta injustificada de pagamento de qualquer multa fixada nos termos do disposto nesta Cláusula implicará a incidência de correção monetária e juros de 1,0% (um por cento) ao mês "pro rata die", até o limite máximo admitido em Lei.

35.7 As multas previstas nesta Cláusula serão aplicadas sem prejuízo da caracterização das hipóteses de intervenção ou declaração de caducidade previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO.

35.8 O valor total das multas aplicadas a cada mês não poderá exceder a 10% (dez por cento) do faturamento do exercício anterior, constante do balanço do último exercício social, correspondente à prestação dos SERVIÇOS.

35.9 A aplicação de multas à CONCESSIONÁRIA não a isenta do dever de ressarcir os danos eventualmente causados ao PODER CONCEDENTE.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

35.10 O processo de aplicação de penalidades, inclusive moratória, tem início com a lavratura do auto de infração pela AGÊNCIA REGULADORA, que tipificará a infração cometida, para fins de aplicação da respectiva penalidade.

35.11 O auto de infração deverá indicar com precisão a falta cometida e a norma violada, e será lavrado em 2 (duas) vias, através de notificação entregue à CONCESSIONÁRIA sob protocolo.

35.12 A prática de duas ou mais infrações pela CONCESSIONÁRIA poderão ser apuradas em um mesmo auto de infração.

35.13 Com base no auto de infração, a CONCESSIONÁRIA sofrerá a penalidade atribuída em consonância com a natureza da infração, cuja intimação obedecerá a forma de comunicação indicada neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

35.14 No prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da notificação da penalidade, a CONCESSIONÁRIA poderá apresentar sua defesa que deverá, necessariamente, ser apreciada pela AGÊNCIA REGULADORA, sendo vedada qualquer anotação nos registros da CONCESSIONÁRIA, enquanto não houver a decisão final sobre a procedência da autuação.

35.15 A decisão proferida pela AGÊNCIA REGULADORA deverá ser motivada e fundamentada, apontando-se os elementos atacados ou não na defesa apresentada pela CONCESSIONÁRIA.

35.16 A AGÊNCIA REGULADORA notificará a CONCESSIONÁRIA da decisão proferida em face da defesa apresentada, cabendo à CONCESSIONÁRIA interpor recurso, no prazo de 10 (dez) dias a contar do recebimento da notificação.

35.17 Mantido o auto de infração em última instância administrativa, a CONCESSIONÁRIA será notificada a respeito, devendo a penalidade ser imposta em observância ao seguinte:

- a) no caso de advertência, será anotada nos registros da CONCESSIONÁRIA junto à AGÊNCIA REGULADORA;
- b) em caso de multa pecuniária, a CONCESSIONÁRIA deverá efetuar o pagamento dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento da notificação da decisão, sendo que o não pagamento, no prazo estipulado, ensejará a possibilidade de utilização da GARANTIA.

35.18 O simples pagamento da multa não eximirá a CONCESSIONÁRIA da obrigação de sanar a falha ou irregularidade a que deu origem.

35.19 As importâncias pecuniárias resultantes da aplicação das multas previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO reverterão ao PODER CONCEDENTE.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

35.20 A aplicação das penalidades previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO e a sua execução não prejudicam a aplicação das penas cominadas, para o mesmo fato, pela legislação aplicável.

CLÁUSULA 36ª – INTERVENÇÃO

36.1 Sem prejuízo das penalidades cabíveis e das responsabilidades incidentes, o PODER CONCEDENTE poderá intervir na CONCESSÃO, nas hipóteses previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO e na legislação aplicável, com o fim de assegurar a continuidade e adequação da prestação dos SERVIÇOS, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes, observados sempre o prévio devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa.

36.2 A intervenção dar-se-á mediante edição de Decreto Municipal.

36.3 Declarada a intervenção, o PODER CONCEDENTE deverá, no prazo de 30 (trinta) dias, instaurar procedimento administrativo para comprovar as causas determinantes da medida e apurar responsabilidades, assegurado o direito de ampla defesa.

36.4 Caso seja comprovado que a intervenção não observou os pressupostos legais e regulamentares, o PODER CONCEDENTE declarará sua nulidade, devendo os SERVIÇOS serem imediatamente devolvido à CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo do seu direito ao recebimento/indenização dos serviços prestados e faturados no período.

36.5 O procedimento administrativo a que se refere esta Cláusula deverá ser concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, sob pena de cessarem os efeitos da intervenção, sem prejuízo do prosseguimento do processo administrativo.

36.6 Cessada a intervenção, se não for extinta a CONCESSÃO, a administração do serviço será devolvida à CONCESSIONÁRIA, precedida de prestação de contas pelo interventor, que responderá por todos os atos praticados durante a sua gestão.

CLÁUSULA 37ª – EXTINÇÃO DA CONCESSÃO

37.1 Extingue-se a CONCESSÃO por:

- a) advento do termo contratual;
- b) encampação;
- c) caducidade;
- d) rescisão;
- e) anulação da CONCESSÃO.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

37.2 Extinta a CONCESSÃO, opera-se a reversão, ao PODER CONCEDENTE, dos bens afetos aos SERVIÇOS, bem como as prerrogativas conferidas à CONCESSIONÁRIA, mediante prévia e suficiente indenização à CONCESSIONÁRIA, relativamente aos bens incorporados à CONCESSÃO e não amortizados, nos termos deste CONTRATO DE CONCESSÃO e do artigo 36, da Lei Federal nº 8.987/95.

37.3 Após as indenizações, os BENS AFETOS à CONCESSÃO serão revertidos ao PODER CONCEDENTE livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos, inclusive sociais e trabalhistas.

37.4 Revertidos os BENS AFETOS à CONCESSÃO, haverá a imediata assunção dos SERVIÇOS pelo PODER CONCEDENTE.

37.5 A extinção da CONCESSÃO faculta ao CONCEDENTE, a seu exclusivo critério, o direito de manter a CONCESSIONÁRIA na prestação dos SERVIÇOS até que se processe e finalize LICITAÇÃO para a outorga de nova CONCESSÃO. Nesse caso, sem prejuízo da reversão dos BENS AFETOS à CONCESSÃO, obriga-se a CONCESSIONÁRIA a continuar a prestar, de maneira adequada, os serviços públicos, nas mesmas bases deste CONTRATO, até que ocorra a substituição por outra CONCESSIONÁRIA, respeitado o equilíbrio econômico-financeiro previsto neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

37.6 Em ocorrendo a extinção da CONCESSÃO, o CONCEDENTE poderá, a seu exclusivo critério, assumir os contratos celebrados pela CONCESSIONÁRIA, desde que necessários à continuidade dos SERVIÇOS, incluindo-se dentre estes os contratos de financiamento para execução de obras ou serviços previamente aprovados e que não comporte período de amortização superior ao prazo restante ao término da CONCESSÃO.

CLÁUSULA 38ª – ADVENTO DO TERMO CONTRATUAL

38.1 O advento do termo final do CONTRATO opera, de pleno direito, a extinção da CONCESSÃO.

38.2 O CONCEDENTE, antecipando-se à extinção da CONCESSÃO, procederá aos levantamentos e avaliações necessários à determinação do montante da indenização eventualmente devida à CONCESSIONÁRIA, nos termos dos itens seguintes.

38.3 A indenização devida pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, no caso de extinção prevista nesta Cláusula, englobará os investimentos realizados com base na PROPOSTA apresentadas pela CONCESSIONÁRIA e segundo o plano de investimentos aprovado previamente pelo PODER CONCEDENTE, que ainda não tenham sido depreciados ou amortizados até a data de retomada dos SERVIÇOS pelo PODER CONCEDENTE, corrigidos nos mesmos termos do REAJUSTE, desde a data do investimento até a data do pagamento da indenização.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

38.4. A indenização a que se refere esta Cláusula será paga nos termos da Lei Federal nº8.987/95 c/c a Lei Federal nº 11.445/07.

38.4 Em substituição à indenização tratada nesta Cláusula, as PARTES poderão optar por estender o prazo da CONCESSÃO pelo período necessário à amortização dos investimentos, observados os limites impostos por este TERMO DE REFERÊNCIA e pelo CONTRATO DE CONCESSÃO.

CLÁUSULA 39ª – ENCAMPAÇÃO

39.1 A encampação é a retomada da CONCESSÃO pelo PODER CONCEDENTE, durante o prazo da CONCESSÃO, por motivo de interesse público.

39.2 O PODER CONCEDENTE, previamente à encampação da CONCESSÃO, procederá aos levantamentos e avaliações necessários à determinação do montante da indenização eventualmente devida à CONCESSIONÁRIA, nos termos dos itens seguintes.

39.3 Caso a CONCESSÃO venha a ser extinta por encampação, a indenização devida pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA deverá ser paga nos termos do art. 37, da Lei Federal nº 8.987/95, e incluirá os investimentos realizados pela CONCESSIONÁRIA, segundo plano de investimentos previamente aprovado pelo PODER CONCEDENTE, que ainda não estiverem depreciados ou amortizados, devidamente corrigidos monetariamente nos mesmos moldes aplicáveis ao REAJUSTE, sem prejuízo de pagamento de indenização por eventuais perdas e danos.

39.4 A indenização prevista no item 39.3 acima será calculada por empresa de consultoria especializada em avaliação de empresas e investimentos será paga pela CONCESSIONÁRIA e escolhida pelas PARTES, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da notificação de uma PARTE à outra.

39.4.1 Os valores despendidos pela CONCESSIONÁRIA para contratação da empresa mencionada no item 39.4 deverá constar do cálculo a ser apresentado, para fins da justa compensação pelos investimentos não depreciados ou amortizados, perdas e danos devidos à CONCESSIONÁRIA.

39.5 A indenização a que se refere ao item 39.3 será paga nos termos do artigo 37 da Lei Federal nº 8.987/95, devidamente corrigida monetariamente nos mesmos moldes aplicáveis ao REAJUSTE, desde a data do investimento até a data do pagamento da indenização.

39.6 Extinta a CONCESSÃO, por encampação, e mediante o pagamento da indenização devida, reverterem ao PODER CONCEDENTE todos os BENS AFETOS à CONCESSÃO, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos, inclusive sociais e trabalhistas.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

39.7 Revertidos os bens afetos à CONCESSÃO, haverá a imediata assunção dos SERVIÇOS pelo PODER CONCEDENTE.

CLÁUSULA 40ª – CADUCIDADE

40.1 A inexecução total ou parcial do CONTRATO DE CONCESSÃO acarretará, a critério do PODER CONCEDENTE, a declaração de caducidade da CONCESSÃO, independentemente da aplicação das sanções contratuais, respeitadas as disposições deste CONTRATO, especialmente desta Cláusula.

40.2 A caducidade da CONCESSÃO poderá ser declarada pelo PODER CONCEDENTE quando:

- a) o serviço estiver sendo prestado de forma inadequada ou deficiente, tendo por base as normas, critérios, indicadores e parâmetros definidores da qualidade do serviço;
- b) a CONCESSIONÁRIA descumprir cláusulas contratuais ou disposições legais ou regulamentares concernentes à CONCESSÃO;
- c) a CONCESSIONÁRIA paralisar o SERVIÇO ou concorrer para tanto, ressalvadas as hipóteses previamente ajustadas entre as PARTES, causadas pela necessidade de correções nos SISTEMAS e decorrentes de caso fortuito ou força maior;
- d) a CONCESSIONÁRIA perder as condições econômicas, técnicas ou operacionais para manter a adequada prestação dos SERVIÇOS concedido;
- e) a CONCESSIONÁRIA não cumprir as penalidades impostas por infrações, nos devidos prazos;
- f) a CONCESSIONÁRIA não atender a intimação do PODER CONCEDENTE no sentido de regularizar a prestação dos SERVIÇOS; e,
- g) a CONCESSIONÁRIA não atender a intimação do PODER CONCEDENTE para, em 180 (cento e oitenta) dias, apresentar a DOCUMENTAÇÃO relativa à regularidade fiscal, no curso da CONCESSÃO, na forma do artigo 68 da Lei nº 14.133/2021.

40.3 A declaração de caducidade da CONCESSÃO deverá ser precedida da verificação da efetiva inadimplência da CONCESSIONÁRIA em processo administrativo, assegurando-se a esta o direito de ampla defesa e contraditório e do devido processo legal, com os meios de defesa e recurso que lhe são inerentes.

40.3 Não será instaurado processo administrativo de inadimplência antes da CONCESSIONÁRIA ter sido previamente comunicada a respeito das infrações contratuais praticadas, devendo ser-lhe concedido prazo razoável para corrigir as falhas e transgressões apontadas, observadas as condições previstas neste CONTRATO DE CONCESSÃO.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

40.4 Instaurado o processo administrativo e uma vez comprovada a inadimplência, a caducidade será declarada mediante Decreto Municipal.

40.5 No caso da extinção do CONTRATO DE CONCESSÃO por caducidade, a CONCESSIONÁRIA fará jus ao recebimento da devida indenização, em que serão considerados os BENS REVERSÍVEIS, segundo o plano de investimentos previamente aprovado, que ainda não tenham sido depreciados ou amortizados até a data de retomada dos SERVIÇOS pelo PODER CONCEDENTE, devidamente corrigidos monetariamente nos mesmos moldes aplicáveis ao REAJUSTE, desde a data do investimento até a data do pagamento da indenização.

40.6 Da indenização prevista no item anterior, será descontado o montante das multas contratuais e dos danos causados pela CONCESSIONÁRIA, no que eventualmente não seja coberto pela GARANTIA.

CLÁUSULA 41ª – RESCISÃO

41.1 A CONCESSIONÁRIA poderá rescindir o CONTRATO DE CONCESSÃO no caso de descumprimento das normas contratuais pelo PODER CONCEDENTE, mediante ação judicial especialmente intentada para este fim.

41.1 Nesta hipótese, os SERVIÇOS não poderão ser interrompidos ou paralisados, até a decisão judicial haver transitado em julgado.

41.2 A redução do escopo do objeto da CONCESSÃO, conforme definido no EDITAL, será causa de rescisão contratual, sem prejuízo do pagamento das indenizações cabíveis, nos termos da legislação em vigor, do EDITAL, deste CONTRATO DE CONCESSÃO e de seus demais ANEXOS.

CLÁUSULA 42ª – ANULAÇÃO DA CONCESSÃO

42.1 Em caso de anulação da CONCESSÃO, por eventuais ilegalidades verificadas na LICITAÇÃO, no EDITAL e nos seus ANEXOS, ou ainda, no CONTRATO DE CONCESSÃO e seus ANEXOS, será devida indenização pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, a ser paga de acordo com o disposto nos itens da Cláusula 39 deste CONTRATO DE CONCESSÃO.

CLÁUSULA 43ª – REVERSÃO DOS BENS QUE INTEGRAM ACONCESSÃO

43.1 Na extinção da CONCESSÃO, e paga a correspondente indenização à CONCESSIONÁRIA, se devida, todos os bens a ela afetos, recebidos, construídos ou adquiridos pela CONCESSIONÁRIA e integrados diretamente à CONCESSÃO, reverterão ao PODER CONCEDENTE, nas condições estabelecidas neste CONTRATO.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

43.2 Para os fins previstos no item 43.1 anterior, obriga-se a CONCESSIONÁRIA a entregar os bens ali referidos inteiramente livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos, devendo estar em condições normais de operacionalidade, utilização e manutenção, sem prejuízo do normal desgaste resultante do seu uso.

43.3 Na extinção da CONCESSÃO, será promovida uma vistoria prévia dos bens afetos à CONCESSÃO, para os efeitos previstos neste CONTRATO, e lavrado um "Termo de Reversão dos Bens", com indicação detalhada do seu estado de conservação.

43.4 O "Termo de Reversão de Bens", referido no item 43.3 anterior será apresentado PODER CONCEDENTE, que deverá manifestar-se no prazo máximo de 30 (trinta) dias. Transcorrido este prazo sem que haja manifestação, o "Termo de Reversão de Bens" reputar-se-á aceito.

43.5 Caso os bens afetos à CONCESSÃO, quando de sua devolução ao PODER CONCEDENTE, não se encontrem em condições adequadas, observado o disposto nesta Cláusula, e não havendo indenização à CONCESSIONÁRIA a ser paga, esta indenizará o PODER CONCEDENTE, em montante a ser calculado em procedimento administrativo apropriado, observado sempre o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa, pelos meios e recursos a ela inerentes.

43.6 O PODER CONCEDENTE poderá, ainda, reter ou executar a GARANTIA, a seu exclusivo critério, no caso de se verificar, na vistoria, que os bens afetos à CONCESSÃO não se encontram em condições de uso, observado o previsto na cláusula anterior.

43.7 Caso o montante da GARANTIA seja insuficiente para atender o cumprimento da obrigação prevista no item 43.5 anterior, o PODER CONCEDENTE poderá descontar seus créditos do valor da indenização devida à CONCESSIONÁRIA, por força da extinção da CONCESSÃO, observado o previsto na cláusula anterior.

CLÁUSULA 44ª – CAUSAS JUSTIFICADORAS DA INEXECUÇÃO

44.1 No caso de inexecução total ou parcial deste CONTRATO DE CONCESSÃO, decorrente diretamente de força maior, alheio à vontade, fato de terceiros, caso fortuito ou fato do príncipe que retardem ou impeçam o seu cumprimento, devidamente justificados e aceitos pelo PODER CONCEDENTE, ficará a CONCESSIONÁRIA exonerada de responsabilidade pelo atraso no cumprimento do cronograma de obras e serviços e das demais obrigações oriundas do CONTRATO DE CONCESSÃO.

44.2 Para fins do disposto no item anterior, considera-se:

a) força maior: o evento humano que, por sua imprevisibilidade e inevitabilidade, cria óbice intransponível para a CONCESSIONÁRIA na execução deste CONTRATO, consubstanciado em ato superveniente impeditivo de cumprimento das obrigações assumidas;



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- b) caso fortuito: o evento da natureza que, por sua imprevisibilidade e inevitabilidade, gera obstáculo intransponível para a CONCESSIONÁRIA no cumprimento deste CONTRATO DE CONCESSÃO;
- c) fato do príncipe: toda determinação estatal, geral, imprevisível e imprevista, positiva ou negativa, que onera substancialmente a execução deste CONTRATO DE CONCESSÃO;
- d) motivo alheio à vontade ou fato de terceiros: eventos de qualquer natureza que fogem à vontade da CONCESSIONÁRIA.

44.3 Não se caracteriza, ainda, como descontinuidade da periodicidade do serviço a sua interrupção pela CONCESSIONÁRIA nas seguintes hipóteses:

- a) quando houver necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhoria de qualquer natureza no SISTEMA;
- b) negativa do usuário em permitir a instalação de hidrômetros, após comunicação escrita a respeito; ou,
- c) por inadimplemento do USUÁRIO, após comunicação por escrito nesse sentido.

44.4 A ocorrência de quaisquer dos eventos previstos no item 44.3 desta Cláusula deverá ser imediatamente comunicada pela CONCESSIONÁRIA, a AGÊNCIA REGULADORA e ao PODER CONCEDENTE, informando as medidas que estiverem sendo adotadas para reduzir ou superar os impactos deles decorrentes.

44.5 Cabe à CONCESSIONÁRIA, em qualquer uma das hipóteses comentadas nesta Cláusula, adotar as providências cabíveis no sentido de reduzir a descontinuidade da periodicidade do serviço ao prazo estritamente necessário, sujeito à fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA.

44.6 Nos casos de interrupções programadas, com base na alínea "a" do item 44.3 acima, a CONCESSIONÁRIA deverá comunicar o fato, previamente, a AGÊNCIA REGULADORA.

44.7 Nos casos das alíneas "b" e "c" do item 44.3 acima, a interrupção do serviço por parte da CONCESSIONÁRIA somente poderá ocorrer após prévio aviso ao USUÁRIO, no prazo previsto no REGULAMENTO DOS SERVIÇOS e na legislação aplicável.

CLÁUSULA 45ª –CUSTO DA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

45.1 A CONCESSIONÁRIA deverá repassar o percentual de 2 %, referente ao CUSTO DA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO, calculado sobre o efetivo faturamento decorrente da prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, deduzidos os impostos e contribuições incidentes sobre faturamento, apurada com base no mês imediatamente anterior, valor este que deverá ser pago à AGÊNCIA REGULADORA, sendo o pagamento realizado até o 10º dia útil do mês subsequente, juntamente com a entrega dos relatórios comprobatórios do referido faturamento.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CLÁUSULA 46ª – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS PELA CONCESSIONÁRIA

46.1 A CONCESSIONÁRIA prestará contas, anualmente, da gestão dos SERVIÇOS, mediante apresentação de:

I - Relatórios expedidos à AGÊNCIA REGULADORA e segundo as prescrições legais e regulamentares específicas, relativos:

- a) à execução dos estudos, projetos e obras previstos no PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO;
- b) ao desempenho operacional da CONCESSÃO que contenha informações específicas sobre os níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade e cortesia na prestação dos SERVIÇOS e, ainda, modicidade das TARIFAS;
- c) ao registro e inventário dos bens afetos à CONCESSÃO;
- d) ao desempenho operacional.

II – Demonstrações financeiras da CONCESSIONÁRIA na forma estabelecida na Lei Federal nº 6.404/64, publicadas em jornal de grande circulação e cópia da ata a Assembleia Geral Ordinária que deliberar sobre elas.

CLÁUSULA 47ª – DEVERES GERAIS DAS PARTES

47.1 O CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA se comprometem, na execução deste CONTRATO DE CONCESSÃO, a observar o princípio da boa-fé e da conservação dos negócios jurídicos, podendo, para tanto e desde que seja legalmente possível, ouvir a opinião de terceiros.

CLÁUSULA 48ª – CESSÃO, ONERAÇÃO E ALIENAÇÃO

48.1. É vedado à CONCESSIONÁRIA, sob pena de declaração de caducidade da CONCESSÃO, ceder, alienar ou de qualquer modo onerar, no todo ou em parte, os bens afetos e vinculados aos serviços objeto da CONCESSÃO ou a transferência da CONCESSÃO ou de seu controle societário sem observância do artigo 27 da Lei nº 8.987/95, sendo nulo qualquer ato praticado em violação ao disposto nesta cláusula, assegurado à CONCESSIONÁRIA o poder de proceder ao que estabelecem os artigos 28 e 28-A da Lei nº 8.987/95.

CLÁUSULA 49ª – PROTEÇÃO AMBIENTAL

49.1 A CONCESSIONÁRIA obriga-se a cumprir o disposto na legislação vigente relativa às normas de proteção ambiental.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

49.2 A CONCESSIONÁRIA manterá à disposição do CONCEDENTE um relatório sobre:

- a) os impactos ambientais provocados em decorrência das obras e serviços implantados;
- b) as ações adotadas para mitigar ou compensar os efeitos dos impactos ambientais provocados;
- c) os impactos ambientais previstos e as subsequentes medidas de mitigação e compensação.

49.3 O PODER CONCEDENTE poderá solicitar à CONCESSIONÁRIA, no curso do período da CONCESSÃO, que adote programas e implemente medidas preventivas e/ou corretivas do meio ambiente, inclusive por intermédio de novas obras e serviços não previstos originariamente, quando deverão ser adotados os meios previstos neste termo para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO.

49.4 A CONCESSIONÁRIA deverá se submeter a todas as medidas adotadas pelas autoridades com poder de fiscalização do meio ambiente, no âmbito das respectivas competências, observando-se sempre o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO e suas cláusulas e condições.

49.5 A CONCESSIONÁRIA é responsável pela obtenção das licenças ambientais de operação necessárias à execução das obras destinadas ao cumprimento das metas e objetivos da CONCESSÃO, observado o disposto nesta Cláusula.

49.6 A AGÊNCIA REGULADORA deverá, entretanto, deferir prorrogação de prazos para a realização de metas e objetivos da CONCESSÃO quando, embora a CONCESSIONÁRIA comprove o cumprimento de todos os requisitos para obtenção da licença, não a tenha obtido por razões alheias a sua vontade.

49.7 A CONCESSIONÁRIA será a única responsável pelo passivo ambiental relativo aos SERVIÇOS a que tenha dado causa ou para ele tenha contribuído desde a data de início da assunção dos SERVIÇOS até o encerramento do CONTRATO, em caso de inobservância das obrigações assumidas em razão do presente CONTRATO, ressalvados, sempre, os casos fortuitos, de força maior, os alheios à vontade da CONCESSIONÁRIA e fato de terceiros, devendo manter o PODER CONCEDENTE isento de qualquer responsabilidade.

CLÁUSULA 50ª – DO MECANISMO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

50.1 As controvérsias que vierem a surgir entre as PARTES durante a execução deste CONTRATO, a qualquer tempo, e que não possam ser solucionadas mediante acordo, poderão, caso assim concordem as partes, ser submetidas à arbitragem perante a Corte de Conciliação, Mediação e Arbitragem da Federação das Indústrias do Estado da Bahia - FIEG, ou outra com os mesmos princípios, conforme o procedimento adiante especificado:

- a) a PARTE interessada notificará a outra, por escrito, de sua decisão de submeter a divergência à arbitragem, nomeando, desde logo, no mesmo documento, o seu árbitro (primeiro árbitro);



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

b) dentro do prazo improrrogável de 15 (quinze) dias, contados do recebimento dessa comunicação, a PARTE notificada deverá nomear o respectivo árbitro (segundo árbitro), também por escrito;

c) os árbitros nomeados pelas PARTES deverão acordar, no prazo máximo de 10 (dez) dias contados da nomeação do segundo árbitro, acerca da nomeação do terceiro árbitro, que presidirá o Tribunal Arbitral;

d) caso a PARTE notificada deixe de nomear o segundo árbitro, a que se refere a alínea "b" acima ou caso os árbitros nomeados pelas PARTES não acordem acerca da nomeação do terceiro árbitro, nas datas correspondentes, qualquer das PARTES poderá solicitar ao Presidente da FIEG que nomeie o segundo árbitro ou o terceiro, ou ambos, sendo que tal nomeação deverá ser feita pelo Presidente em até 10 (dez) dias contados da solicitação da parte;

e) uma vez constituído o Tribunal Arbitral, este deve dirimir a controvérsia de acordo com as regras e procedimento definidos pela Câmara de Arbitragem, no que não conflitar com o disposto nesta Cláusula, sendo certo que a decisão arbitral deverá ser proferida no prazo de até 90 (noventa) dias, contados da data da constituição do Tribunal Arbitral;

f) as PARTES concordam, desde já, que não aceitarão que o julgamento das controvérsias seja feito com base na equidade;

g) a sentença arbitral será definitiva e obrigatória para as PARTES;

h) as PARTES suportarão em iguais proporções os honorários e custos do Tribunal Arbitral e cada uma delas suportará exclusivamente seus próprios custos de advogados peritos e outros necessários à defesa de seus interesses perante o Tribunal Arbitral.

50.2. O procedimento arbitral terá lugar na sede do Tribunal Arbitral.

50.3. As PARTES, reconhecendo a necessidade de dar estabilidade ao CONTRATO e ao mecanismo de solução de controvérsias, caso decidam por recorrer à arbitragem, estabelecem que, caso qualquer das partes viole o conteúdo desta Cláusula e recorra ao Poder Judiciário nos casos mencionados nos itens anteriores, poderá a PARTE inocente, alternativa ou cumulativamente:

a) declarar a caducidade da CONCESSÃO, caso a CONCESSIONÁRIA viole a presente Cláusula e venha a recorrer ao Poder Judiciário nos casos previstos nos itens acima;

b) requerer a rescisão do CONTRATO, nos termos da Cláusula 41, caso o CONCEDENTE viole a presente Cláusula e venha a recorrer ao Poder Judiciário nos casos previstos nos itens anteriores;

c) requerer o pagamento de multa pecuniária à PARTE infratora que venha a recorrer ao Poder Judiciário nos casos previstos nos itens anteriores, multa esta ora estabelecida no valor de 10,0% (dez por cento) do faturamento da CONCESSIONÁRIA no exercício anterior, constante do balanço do último exercício social, correspondente à prestação do SERVIÇO, que será devida imediatamente pela PARTE infratora, independentemente da decisão que venha a ser proferida ulteriormente pelo Poder Judiciário, ainda que favorável à infratora.

50.4. Excetuado o disposto no item 50.3 acima, o CONCEDENTE, para os efeitos deste CONTRATO e de sua interpretação pelas autoridades julgadoras, expressamente declara que os direitos decorrentes deste CONTRATO são patrimoniais disponíveis, e obriga-se, expressamente, a vincular-se ao procedimento arbitral, renunciando, expressamente ao



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

direito de alegar perante qualquer juízo ou instância a impossibilidade de participar em procedimento arbitral ou de cumprir sentença arbitral.

50.5. A presente Cláusula é autônoma ao CONTRATO, de modo que a eventual nulidade de qualquer de seus dispositivos, ou de sua totalidade, não implicará de forma alguma a nulidade desta Cláusula.

CLÁUSULA 51ª – COMUNICAÇÕES

51.1 As comunicações serão efetuadas entre o PODER CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA por escrito e remetidas sob protocolo.

51.2 Consideram-se, para efeitos de remessa das comunicações, na forma desta Cláusula, os seguintes endereços da sede das **PARTES**.

51.3 Qualquer das PARTES acima poderá modificar o endereço, mediante simples comunicação por escrito à outra.

51.4 O PODER CONCEDENTE dará ciência de suas decisões mediante notificação à CONCESSIONÁRIA e a terceiros, além de publicar suas decisões e despachos na imprensa oficial.

CLÁUSULA 52ª – CONTAGEM DOS PRAZOS

52.1 Na contagem dos prazos a que alude este CONTRATO DE CONCESSÃO, excluir-se-á o dia de início e se incluirá o dia do vencimento, sendo considerados os dias corridos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

52.2 Os prazos só iniciam ou terminam a sua contagem em dias de expediente normal na Administração Pública Municipal.

52.3 Na ocorrência de caso fortuito, motivo alheio à vontade, fato de terceiros e/ou força maior, os prazos fixados ficarão suspensos exclusivamente em relação às obrigações diretamente afetadas pelo evento extraordinário, recomeçando a contagem logo assim que cessarem os seus efeitos.

CLÁUSULA 53ª – EXERCÍCIO DE DIREITOS

53.1 A inexistência de uma das PARTES, no que tange ao cumprimento pela outra PARTE, de qualquer das disposições ora pactuadas, será considerada mera liberalidade, não constituindo renúncia a esse direito, nem impedimento ao seu exercício posterior, nem constituirá novação contratual.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CLÁUSULA 54ª – INVALIDADE PARCIAL

54.1 Se qualquer disposição ou Cláusula deste CONTRATO DE CONCESSÃO for declarada ilegal ou inválida por um juízo de jurisdição competente, este ajuste deverá continuar em pleno vigor e efeito sem a citada disposição.

54.2 No caso de a declaração de que trata o item 54.1 anterior alterar substancialmente os benefícios econômicos deste CONTRATO DE CONCESSÃO para qualquer das PARTES, PODER CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA deverão negociar, de boa-fé, um ajuste equitativo para tal disposição.

CLÁUSULA 55ª – PUBLICAÇÃO E REGISTRO DO CONTRATO

55.1. Dentro de 20 (vinte) dias que se seguirem à assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO, o PODER CONCEDENTE providenciará a publicação do extrato do CONTRATO DE CONCESSÃO na imprensa oficial, que será registrado e arquivado no PODER CONCEDENTE, na AGÊNCIA REGULADORA e na CONCESSIONÁRIA.

CLÁUSULA 56ª – FORO

56.1 Sem renúncia do juízo de que trata a Cláusula 50, naquilo que se lhe refugia a competência, as partes elegem, nos casos em que cabíveis, o foro da Comarca de PARATINGA/BA.

Assim, havendo sido ajustado, fizeram as partes lavrar o presente instrumento, em 5 (cinco) vias, de igual teor e forma, que serão assinadas pelos representantes do PODER CONCEDENTE e da CONCESSIONÁRIA, juntamente com duas testemunhas, para que produza seus regulares efeitos, obrigando-se entre si herdeiros e sucessores.

PARATINGA/BA, [data]

CONCEDENTE

CONCESSIONÁRIA

Testemunhas:

Nome:

Nome:

CPF/MF:

CPF/MF:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

1 – DO OBJETO

O objeto da presente LICITAÇÃO é a CONCESSÃO para exploração dos serviços públicos de distribuição de água e esgotamento sanitário, em caráter de exclusividade e pelo período de 30 (trinta) anos, no Município de PARATINGA/BA, conforme abaixo descritos:

1.1 Consideram-se serviços públicos de abastecimento de água a sua distribuição até o ponto de entrega, incluindo eventuais instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a esta finalidade, as seguintes atividades: (i) captação e adução de água bruta; (ii) tratamento e adução de água tratada; (iii) reservação e distribuição de água até as ligações prediais e respectivos instrumentos de mediação, bem como todos os demais que lhe sejam complementares ou correlatos, incluindo a realização de medição da utilização dos referidos serviços para fins de faturamento e arrecadação da quantia devida à CONCESSIONÁRIA pelos USUÁRIOS, a título de remuneração pelo serviço prestado.

1.2 Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário os serviços constituídos pelas seguintes atividades: : a coleta, o transporte e a disposição final de esgotos sanitários, incluindo os efluentes industriais compatíveis, bem como de lodos e de outros resíduos do processo de tratamento, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente, incluindo a realização de medição da utilização do referido serviço para fins de faturamento e arrecadação da quantia devida à CONCESSIONÁRIA pelos USUÁRIOS, a título de remuneração pelo serviço prestado.

1.3 Considera-se parte integrante dos serviços as infraestruturas e instalações necessárias para operação das atividades descritas nos itens 1.1 e 1.2, bem como os projetos, licenças ambientais, construções, operação, ampliação e manutenção das infraestruturas e instalações dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais, incluindo a gestão dos sistemas organizacionais, a comercialização dos produtos, o atendimento e a cobrança direta aos USUÁRIOS, bem como a realização e decorrente cobrança dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

2 – DA JUSTIFICATIVA

2.1 Os serviços públicos de distribuição de água e coleta de esgotos no Município de PARATINGA são atualmente prestados pelo SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO. A situação atual demanda a necessidade de realização



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

de vultuosos investimentos no setor para que seja possível atingir as metas de universalização no horizonte temporal previsto no Plano de Saneamento Básico de PARATINGA.

2.2 Considerando que nem o Governo do Estado da Bahia, ou o Município de PARATINGA detém capacidade de investimento (ou de endividamento) para a concretização das intervenções necessárias para a melhoria e expansão dos sistemas para suprir à demanda crescente do cenário municipal, mostra-se como melhor alternativa a CONCESSÃO destes à iniciativa privada, conforme autorizado pelo art. 175 da Constituição Federal:

“Art. 175. Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de CONCESSÃO ou permissão, sempre através de LICITAÇÃO, a prestação de serviços públicos.”

2.3 A prestação de serviços públicos por terceiros resta ainda regulamentada pela Lei Federal nº 14.133/2021 (Lei das Licitações e Contratos Públicos), Lei Federal nº 8.987/95 (Lei das Concessões) e, mais recentemente, pela Lei Federal nº 11.079/04 (Lei das PPPs) - com as devidas alterações posteriores – bem como foi autorizada, ainda, pela Lei Municipal nº 245/2022.

2.4 Desta forma, é a CONCESSÃO dos serviços públicos de captação, adução, tratamento e distribuição de água, coleta, tratamento e despejo final de esgotos, a melhor alternativa para o Município de PARATINGA por tudo que foi demonstrado, devendo o procedimento para tal fim observar a instauração do regular procedimento licitatório para a CONCESSÃO dos serviços, onde assegurado a todos o direito de participação em igualdade de condições com os demais concorrentes, em condições que atendam ao interesse público.

3 - DO TIPO DA CONCESSÃO E DA LICITAÇÃO

3.1 A presente CONCESSÃO é de serviço público, nos termos da Lei Federal nº 8.987/95 e Lei Federal nº 11.445/07 regulamentada pelo Decreto nº 7.217/10 e 14.026/20, a ser explorada pela CONCESSIONÁRIA, em caráter de exclusividade, mediante a cobrança de TARIFA, pela CONCESSIONÁRIA, diretamente aos USUÁRIOS, nos termos estabelecidos neste TERMO DE REFERÊNCIA.

3.2 A LICITAÇÃO será na modalidade de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, conforme exigido pelo art. 2º, inc. II, da Lei Federal nº 8.987/95, pela combinação dos critérios de MELHOR TÉCNICA (peso 50%) e MENOR PREÇO (peso 50%).

4 – DA CAPACIDADE TÉCNICA

A qualificação técnica das LICITANTES será comprovada mediante:

4.1 Registro ou inscrição da LICITANTE e de seu(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do local de sua sede ou do local da prestação dos serviços.

4.1.1 No caso de consórcio, ao menos uma das empresas deverá apresentar o registro em questão;

4.1.2 O Responsável Técnico da LICITANTE deverá ser profissional com graduação em Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária e deverá compor o quadro permanente desta.

4.1.2.1 Entende-se como participação do profissional no quadro permanente da LICITANTE:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1.º) O vínculo empregatício, cuja comprovação será feita mediante apresentação, de cópia autenticada da ficha de registro de empregado com o respectivo carimbo do Ministério do Trabalho e/ou da CTPS e/ou Contrato de Prestação de Serviços;

2.º) E, no caso de profissional dirigente de empresa, pode ser feita através de cópia da ata ou contrato social, conforme o caso, de sua investidura no cargo.

4.2 Prova da **LICITANTE** possuir no seu quadro de colaboradores com vínculo societário, trabalhista e/ou contratual, profissional(is) de nível superior que, até a data de entrega dos DOCUMENTOS, tenha sido o Responsável Técnico (RT), mediante apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida(s) pelo CREA, que demonstrem a sua Responsabilidade Técnica pelos Serviços relativos à concessão plena para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário em município com população igual ou superior a 10.000 (dez mil) habitantes.;

4.3 Comprovação de aptidão da empresa, atestando execução de serviços de Operação de Sistema de Água e Esgoto em regime de Concessão Plena.-A licitante deverá comprovar sua experiência e capacidade operacional mínima para a execução dos serviços objeto desta licitação, mediante a apresentação de:

Documento comprobatório da titularidade da licitante ou de suas afiliadas de contrato de concessão plena para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário em município com população igual ou superior a 10.000 (dez mil) habitantes.

A comprovação deverá ser feita por meio de:

- Atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado comprovando que tenha executado contrato de concessão plena dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário; ou
- Cópia do contrato de concessão vigente firmado com o respectivo Poder Concedente; ou
- Membro de consórcio responsável pelo investimento e/ou execução direta do empreendimento objeto do contrato, sendo que, neste caso, a empresa detentora do contrato comprove participação superior a 30% (trinta por cento) no consórcio; ou
- Acionista de SPE responsável pelo investimento e/ou execução do empreendimento objeto do contrato, sendo que, neste caso, o referido acionista deverá participar ou ter participado de, no mínimo, 30% (trinta por cento) do capital social da SPE.

4.3.1 Para fins do atendimento quanto a relevância técnica e valor significativo previsto no item 4.3, será admitido o somatório de atestados para a comprovação dos quantitativos.

4.3.2 Observadas as regras descritas nos itens anteriores, os atestados e declarações poderão ser apresentados em nome de qualquer integrante do consórcio.

4.4 Para atendimento ao disposto nos itens 4 e seus subitens, deverão ser apresentados atestados comprobatórios, emitidos pela entidade contratante do empreendimento, entendida como a pessoa destinatária dos serviços.

4.5 Os valores/quantidades do(s) atestado(s) emitido(s) em nome de consórcio será(ão) aceito(s) de forma proporcional à participação da empresa no referido consórcio, desde que a(s) empresa(s) detenha(m) participação mínima de 20% (vinte por cento) no aludido consórcio.

4.5.1 Para efeito de comprovação da qualificação técnica, a **LICITANTE** que desejar utilizar atestados emitidos em razão de contratos executados em regime de consórcio, deve apresentar, além dos respectivos atestados, os documentos comprobatórios de seu percentual de participação no consórcio detentor da experiência aludida. Os atestados apresentados conforme acima estabelecido, terão seus valores técnicos aceitos na proporção da participação da licitante no consórcio.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

4.5.2 Não serão admitidos os atestados emitidos em nome de terceiros, ainda que sejam Sociedades de Propósito Específico, mesmo que controladas por **LICITANTE** ou cuja **LICITANTE** seja sócia ou acionista.

4.6 O(s) profissional(is) indicado(s) pela **LICITANTE** para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, deverá(ão) participar dos serviços objeto da LICITAÇÃO, admitindo-se a futura substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovados pelo PODER CONCEDENTE.

4.7 Os atestados técnicos de obras e serviços prestados no exterior devem ser devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA, de acordo com as disposições do art. 65 e seguintes da Resolução CONFEA n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009.

5 – DOS OBJETIVOS E METAS DA CONCESSÃO

Para a prestação dos serviços da CONCESSÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá:

5.1 Atender as disposições do Regulamento de Serviços, da Lei Municipal nº 245/2022, especialmente no que se refere às condições efetivas de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, qualidade, generalidade e cortesia na sua prestação e modicidade das TARIFAS cobradas aos USUÁRIOS;

5.2 Cumprir as diretrizes previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB, parte integrante deste TERMO DE REFERÊNCIA, no que couber ao escopo de Referência, obedecendo rigorosamente às metas ali expostas, sendo responsável pelos investimentos e ações necessários para seu atingimento nos prazos previstos, em especial no que se refere à universalização dos serviços objeto da CONCESSÃO.

5.3 Realizar os investimentos e ações para a recuperação ou substituição dos sistemas existentes e necessários à prestação dos serviços, bem como à ampliação e modernização destes, durante todo o prazo da CONCESSÃO, de acordo com as PROPOSTAS apresentadas durante a LICITAÇÃO.

5.4 Implantar ações e medidas para redução do índice de perdas de água do sistema de distribuição de água.

5.5 Promover a manutenção e/ou substituição e/ou implantação regular do parque de hidrômetros.

5.6 Promover a modernização da prestação dos serviços comerciais através da informatização do serviço de atendimento ao público, oferecendo canais de acesso direto ao usuário, de modo a agilizar a prestação de qualquer informação do interesse dos USUÁRIOS, inclusive leitura e emissão simultânea das contas.

5.7 Efetuar o monitoramento da qualidade da água dos mananciais no período determinado na legislação aplicável.

5.8 Desenvolver programa de recuperação e preservação de nascentes.

5.9 Dispor de equipamentos para operar, manter, administrar e comercializar os sistemas e os serviços.

5.10 Observar e atender às normas técnicas aplicáveis, bem como promover as relações entre a CONCESSIONÁRIA e os USUÁRIOS.

Os indicadores de saneamento básico se constituem em importante referência das condições ambientais e da qualidade de vida da população. Cabe ressaltar que o Plano Municipal de Saneamento de PARATINGA apresenta um tópico específico referente aos Objetivos e Metas, na sequência são apresentados os quadros de referência e demais itens de controle, ajustados ao período da CONCESSÃO e área de abrangência, de modo a facilitar o acompanhamento do atendimento das Metas e demais indicadores de qualidade, inerentes aos serviços prestados, conforme segue:

Dos Objetivos e Metas temos que:



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ÁGUA - SEDE URBANA ATENDIDA			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ÁGUA - URBANO	Índice de atendimento de água	Cobertura 93,4%	Cobertura 100% ano 2033	Longo
	Índice de tratamento de água	Cobertura 93,4%	Cobertura 100% Ano 2033	Longo
	Reduzir Perdas de água	Índice Atual 44,60%	Índice Proposto 25,00 % ano 2042	Longo
	Índice de Hidrometração de água	Cobertura 56%	Cobertura 100%	Imediato
	Garantir a Qualidade da água distribuída	Atender a Portaria do MS	Atender a Portaria do MS	Imediato

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ESGOTOS - SEDE URBANA			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ESGOTOS - SEDE URBANO	Índice de atendimento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 90% ANO 2033	Longo
	Índice de tratamento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 90% ANO 2033	Longo
	Garantir a Eficiência do Tratamento de esgotos	Atender a Legislação Vigente	Atender a Legislação Vigente	Longo

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ÁGUA - RURAL			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ÁGUA - RURAL	Índice de atendimento de água	Cobertura 53%	Cobertura 99% ANO 2033	Longo
	Índice de tratamento de água	Cobertura 53%	Cobertura 99% ANO 2033	Longo
	Reduzir Perdas de água	Índice Atual 44,6%	Índice Proposto 26,6 % ano 2041	Longo
	Índice de Hidrometração de água	Cobertura 0%	Cobertura 100%	Médio
	Garantir a Qualidade da água distribuída	Atender a Portaria do MS	Atender a Portaria do MS	Imediato

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ESGOTOS - RURAL			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ESGOTOS - RURAL	Índice de atendimento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 90% ANO 2033	Longo
	Índice de tratamento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 90% ANO 2033	Longo
	Garantir a Eficiência do Tratamento de esgotos	Atender a Legislação Vigente	Atender a Legislação Vigente	Longo

DOS INDICADORES

A referência formal quanto ao conceito de 'Serviços Adequado' é dada pelo § 1.º do Art. 6.º da Lei Federal N.º 8.987/95: "Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas". Tal conceito pode ser assim interpretado:

Regularidade: Obediência às regras estabelecidas nos Instrumentos de Regulação. A regularidade se consubstancia pela vigência de estado de plena conformidade dos serviços com tais regras.

Continuidade: Os serviços devem ser prestados de modo contínuo, sem interrupções, exceto nas situações previstas nos Instrumentos de Regulação.

Eficiência: O atendimento aos requisitos de serviço adequado ao menor preço possível. Ressalte-se o disposto do "caput" do Art. 37 da Constituição Federal, ao incluir a eficiência como um dos cinco princípios da Administração Pública. Assim



Prefeitura de Paratinga

Praça Decilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

serviços ineficientes são - não apenas inadequados perante as Leis Federais N.º 8.987/95 e 11.445/07 - como desconformes em relação à Constituição da República, sujeitando, portanto, seus dirigentes, às sanções aplicáveis.

Segurança: Estado caracterizado pela menor probabilidade possível de ocorrência de danos para os usuários, para a população em geral, para os empregados e instalações do serviço e para a propriedade pública ou privada, em condições de factibilidade econômica.

Atualidade: Modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações, e a sua conservação, bem como a melhoria e a expansão dos serviços. Assim, o que é obsoleto se caracteriza como inadequado.

Generalidade: Universalidade do direito ao atendimento.

Cortesia: Grau de civilidade com que os empregados do serviço atendem aos usuários.

Modicidade: Valor relativo da tarifa no contexto do orçamento do usuário, em condições de compatibilidade com os demais requisitos de serviço adequado.

Estes indicadores têm como objetivo medir a eficiência e a eficácia, ao longo do período de planejamento, das ações e medidas propostas apresentadas anteriormente, conforme é apresentado nos tópicos seguintes.

Dos Indicadores de Controle e Monitoramento:

SIGLA	INDICADORES TECNICOS	RG	CT	EF	SG	AT	GE	CO	MO
IQA	Índice de Qualidade da Água	X		X					
CBA	Índice de Cobertura do Sistema de Água	X					X		
ICA	Índice de Continuidade do Abastecimento	X	X	X					
IPD	Índice de Perdas na Distribuição	X	X	X					X
CBE	Índice de Cobertura do Sistema de Esgoto	X					X		
IORD	Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares	X	X		X				
IORC	Índice de Obstrução de Redes Coletoras	X	X		X				
IETE	Índice de Eficiência do Tratamento de Esgotos	X			X				
SIGLA	INDICADORES GERENCIAIS	RG	CT	EF	SG	AT	GE	CO	MO
IESAP	Índice de Eficiência na Prestação de Serviços e Atendimento ao Público								
	Fator 1 – Cumprimento dos prazos de atendimento dos serviços de maior frequência	X		X					X
	Fator 2 – Eficiência da programação dos serviços	X		X					
	Fator 3 – Disponibilidade de estruturas de atendimento ao público	X		X					
	Fator 4 – Adequação da estrutura de atendimento em prédios da operadora			X			X	X	
	Fator 5 – Adequação das instalações e logística de atendimento em imóveis da operadora						X	X	
IACS	Índice de Adequação da Comercialização dos Serviços								
	Condição 1 – Adequação da micromedidação	X	X	X					X
	Condição 2 – Facilidade de atendimento			X					
	Condição 3 – Verificação de consumo excessivo	X		X					X
	Condição 4 – Disponibilidade de pontos credenciados			X					
	Condição 5 – Eficiência na comunicação de corte	X							
	Condição 6 – Eficiência no restabelecimento do abastecimento	X		X					

LEGENDA:

RG: REGULARIDADE



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CT: CONTINUIDADE

EF: EFICIÊNCIA

SG: SEGURANÇA

AT: ATUALIDADE

GE: GENERALIDADE

CO: CORTESIA

MO: MODICIDADE

Nota-se que tais indicadores não cobrem a amplitude dos requisitos estabelecidos pelas Leis Nº 8.987/95 e 11.445/07. Eles estão fortemente voltados para a capacidade dos sistemas funcionarem adequadamente (Regularidade e Continuidade) e para os fatores mais expressivos da interação entre o prestador do serviço e o usuário.

Os demais requisitos, tais como Segurança, Modicidade de Tarifas, Atualidade e Cortesia, são deixados para o âmbito dos Instrumentos de Regulação e do Sistema de Regulação. Além disso, é importante a realização de uma pesquisa anual de opinião, indicativa da percepção, pelo usuário, da adequação dos serviços prestados e do nível de cortesia no atendimento, o que também constitui importante inovação.

INDICADORES TÉCNICOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA

O sistema de abastecimento de água, em condições normais de funcionamento, deve assegurar o fornecimento da água demandada pelas ligações existentes no sistema, garantindo o padrão de potabilidade estabelecido na Portaria GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 antiga portaria N.º 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde, ou outras que venham substituí-la ou complementá-la.

A qualidade da água distribuída deve ser medida pelo Índice de Qualidade da Água – IQA.

Este índice procura identificar, de maneira objetiva, a qualidade da água distribuída à população. Em sua definição são considerados os parâmetros de avaliação da qualidade da água mais importantes, cuja boa performance depende não apenas da qualidade intrínseca das águas dos mananciais e do processo de tratamento, mas, fundamentalmente, de uma operação correta, tanto de todo o sistema produtor

quanto do sistema de distribuição.

O índice é obtido a partir de princípios estatísticos que privilegiam a regularidade da qualidade da água distribuída, sendo o valor final do índice pouco afetado por resultados que apresentem pequenos desvios em relação aos limites fixados.

O IQA é calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras de água coletadas na rede de distribuição de água, segundo um programa de coleta que atenda à legislação vigente e seja representativa para o cálculo estatístico adiante definido. Para garantir essa representatividade, a frequência de amostragem do parâmetro, fixada na Portaria GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 antiga portaria N.º 2.914, de 12 de dezembro de 2011, deve também ser adotada para os demais que compõem o índice.

A frequência de apuração do IQA deve ser mensal, utilizando os resultados das análises efetuadas nos três últimos meses. Para apuração do IQA, o controle da qualidade da água deve incluir uma sistemática de coleta de amostras e de execução de análises laboratoriais que permitam o levantamento dos dados necessários, além de atender à legislação vigente.

O IQA é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida de cada um dos parâmetros indicados na Tabela a seguir, considerados os respectivos pesos.

Dos Sistemas Físicos e Suas Conexões com os Indicadores de Serviço Adequado:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Parâmetro	Sigla	Condição exigida	Peso
Turbidez	IB	Menor que 1,0 UT (Unidade de Turbidez)	0,20
Cloro residual livre	CRL	Maior que 0,2 e menor que um valor limite a ser fixado de acordo com as condições do sistema	0,25
pH	pH	Maior que 6,5 e menor que 8,5	0,10
Fluoreto	FLR	Maior que 0,7 e menor que 0,9 mg/l (miligramas por litro)	0,15
Bacteriologia	BAC	Menor que 1,0 UFC / 100 ml (Unidade Formadora de Colônia por cem mililitros).	0,30

A probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros do quadro acima pode ser obtida, exceto no que diz respeito à bacteriologia, através da teoria da distribuição normal ou de Gauss; no caso da bacteriologia, pode ser utilizada a frequência relativa entre o número de amostras potáveis e o número de amostras analisadas. Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro, o IQA é obtido através da seguinte expressão:

$$IQA = 0,20 \cdot P(TB) + 0,25 \cdot P(CRL) + 0,10 \cdot P(PH) + 0,15 \cdot P(FLR) + 0,30 \cdot P(BAC)$$

Onde:

P(TB) = probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a turbidez.

P(CRL) = probabilidade de que seja atendida a condição exigida para o cloro residual.

P(PH) = probabilidade de que seja atendida a condição exigida para o pH.

P(FLR) = probabilidade de que seja atendida a condição exigida para os fluoretos.

P(BAC) = probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a bacteriologia.

A apuração mensal do IQA não isenta o prestador dos serviços de suas responsabilidades perante outros órgãos fiscalizadores e perante a legislação vigente. A qualidade da água distribuída no sistema pode ser classificada de acordo com a média dos valores do IQA verificados nos últimos doze meses, de acordo com a Tabela a seguir:

Valor do IQA	Classificação
Menor que 80 %	Ruim
Maior ou igual a 80 % e menor que 90 %	Regular
Maior ou igual a 90 % e menor que 95 %	Bom
Maior ou igual a 95 %	Ótimo

Pode-se considerar a água distribuída como 'Adequada' se a média dos IQA's apurados no ano for igual ou superior a 90 % (conceito 'Bom'), não devendo ocorrer, no entanto, nenhum valor mensal inferior a 80 % (conceito 'Ruim').

COBERTURA DO ABASTECIMENTO DA ÁGUA

A cobertura do sistema de abastecimento de água é o indicador utilizado para verificar se os requisitos de Generalidade são ou não respeitados na prestação do serviço. Importa ressaltar que este indicador não deve ser analisado isoladamente, pois o fato de um imóvel estar conectado à rede pública de abastecimento não garante que o usuário esteja plenamente atendido.

Este índice deve sempre ser considerado em conjunção com dois outros: o IQA - Indicador de Qualidade da Água distribuída e o ICA - Índice de Continuidade do Abastecimento, pois somente assim pode-se considerar que a ligação do usuário é adequadamente suprida com água potável na quantidade e qualidade requeridas. A cobertura pela rede distribuidora de água será apurada pela expressão seguinte:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

$$CBA = (NIL \cdot 100) / NTO$$

Onde:

CBA = cobertura pela rede distribuidora de água, em percentagem.

NIL = número de imóveis ligados à rede distribuidora de água.

NTO = número total de imóveis ocupados na área de prestação dos serviços.

Na determinação do número total de imóveis ocupados (NTO) não devem ser considerados os imóveis não ligados à rede distribuidora localizados em loteamentos cujos empreendedores estiverem inadimplentes com suas obrigações perante a legislação vigente, perante a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, e perante o prestador dos serviços. Não são considerados ainda os imóveis abastecidos exclusivamente por fontes próprias de produção de água. O nível de cobertura de um sistema de abastecimento de água pode ser classificado conforme indicado na Tabela a seguir:

Cobertura (%)	Classificação do Serviço
Menor que 90 %	Inadequado
Maior ou igual a 90 % e menor que 95 %	Ruim
Maior ou igual a 95 % e menor que 97 %	Razoável
Maior ou igual a 97 %	Adequado

Considera-se que o serviço é adequado se a percentagem de cobertura for maior que 90 %.

CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Para verificar o atendimento ao requisito da continuidade dos serviços prestados, é definido o Índice de Continuidade do Abastecimento - ICA. Este indicador estabelece um parâmetro objetivo de análise para verificação do nível de prestação dos serviços, no que se refere à continuidade do fornecimento de água aos usuários.

Os valores requeridos do índice são estabelecidos de modo a garantir as expectativas dos usuários quanto ao nível de disponibilidade de água em seu imóvel e, por conseguinte, o percentual aceito de falhas.

O índice consiste na quantificação do tempo em que o abastecimento propiciado pode ser considerado normal, comparado ao tempo total de apuração do índice, que pode ser diário, semanal, mensal ou anual, ou qualquer outro período que se queira considerar.

Para apurar o valor do ICA deve ser medido continuamente o nível d'água em todos os reservatórios de distribuição em operação, e registradas as pressões em pontos da rede distribuidora onde haja a indicação técnica de possível deficiência de abastecimento. A determinação desses pontos deve ser feita pelo Ente Regulador, devendo ser representativa e abranger todos os setores de abastecimento.

A metodologia mais adequada para a coleta e registro sistemático das informações dos níveis dos reservatórios e das pressões na rede de distribuição deve ser estabelecida pelo operador via sistema de telemetria, desde que atenda às exigências técnicas de apuração do ICA, a critério do Ente Regulador. O ICA pode ser calculado através da seguinte expressão:

$$ICA = [(TPM8 + TNMM) \cdot 100] / NPM \cdot TTA$$

Onde:

ICA = índice de continuidade do abastecimento de água, em percentagem (%).



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

TTA = tempo total da apuração, que é o tempo total, em horas, decorrido entre o início e o término de um determinado período de apuração. Os períodos de apuração podem ser de um dia, uma semana, um mês ou um ano.

TPM8 = tempo com pressão maior que 10 mca (metros de coluna d'água), que é o tempo total, medido em horas, dentro de um período de apuração, durante o qual um determinado registrador de pressão registrou valores iguais ou maiores que 10 mca. Esse valor de pressão mínima, de 10 mca, pode ser alterado pelo Ente Regulador de acordo com as condições locais.

TNMM = tempo com nível maior que o mínimo, que é o tempo total, medido em horas, dentro de um período de apuração, durante o qual um determinado reservatório permaneceu com o nível d'água em cota superior ao nível mínimo de operação normal, sendo este nível mínimo aquele que não traz prejuízos ao abastecimento de água e que deverá ser definido em conjunto com o Ente Regulador.

NPM = número de pontos de medida, que é o número total dos pontos de medida utilizados em um período de apuração, assim entendidos os pontos de medição de nível de reservatório e os de medição de pressão na rede de distribuição.

Não deverão ser considerados, para cálculo do ICA, registros de pressões ou níveis de reservatórios abaixo dos valores mínimos estabelecidos, no caso de ocorrências programadas e devidamente comunicadas à população, bem como no caso de ocorrências decorrentes de eventos além da capacidade de previsão e gerenciamento do operador, tais como greves em setores essenciais aos serviços, inundações, incêndios, precipitações pluviométricas anormais e outros eventos semelhantes que venham a causar danos de grande monta às unidades do sistema, interrupções de energia elétrica, e outros impedimentos acidentais da operação normal do sistema.

Os valores do ICA para o sistema como um todo, calculado para o período de um ano, definem o nível de continuidade do abastecimento, classificado conforme a Tabela a seguir:

Valor do ICA	Classificação do Sistema
Inferior a 95 %	Abastecimento intermitente
Entre 95 % e 98 %	Abastecimento irregular
Superior a 98 %	Abastecimento satisfatório

O serviço pode ser considerado 'Adequado' se a média aritmética dos valores do ICA calculados para cada mês do ano for superior a 98 %, não devendo ocorrer em nenhum dos meses valor inferior a 95 %.

O Ente Regulador ainda pode fixar outras condições de controle estabelecendo limites para o ICA de pontos específicos, ou índices gerais com períodos de apuração semanais e diários, de modo a obter melhores condições de controle dos serviços prestados.

PERDAS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

O índice de perdas no sistema de distribuição deve ser determinado e controlado para verificação da eficiência do sistema de controle operacional implantado, e garantir que o desperdício de água seja o menor possível. Tal condição, além de colaborar para a preservação dos recursos naturais, tem reflexos diretos sobre os custos de operação e investimentos do sistema de abastecimento, e consequentemente sobre as tarifas, ajudando a garantir o cumprimento do requisito da modicidade das tarifas. O índice de perdas de água no sistema de distribuição pode ser calculado pela seguinte expressão:

$$IPD = (VLP - VAL) \cdot 100 / VLP$$

Onde:

IPD = índice de perdas de água no sistema de distribuição (%).



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

VLP = volume de água líquido produzido, em metros cúbicos, ou seja, VLP é o volume de água potável efluente da unidade de produção; a somatória dos VLP's será o volume total efluente de todas as unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.

VAL = volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam; o volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro, de mesma categoria de uso.

Para efeito deste Plano, o nível de perdas verificado no sistema de abastecimento pode ser classificado conforme mostra o quadro abaixo:

NÍVEL DE PERDAS	CLASSIFICAÇÃO
Acima de 35 %	Inadequado
Entre 30 % e 35 %	Ruim
Entre 26 % e 30 %	Razoável
Igual ou Abaixo de 25 %	Adequado

Assim, o nível de perdas de água é considerado 'Adequado' se a média aritmética dos índices mensais for igual ou inferior a 25 %.

INDICADORES TÉCNICOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

COBERTURA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Do mesmo modo que no caso do sistema de abastecimento de água, a cobertura da área de prestação por rede coletora de esgotos é um indicador que busca o atendimento dos requisitos de Generalidade, atribuídos pela lei aos serviços considerados adequados. A Cobertura pela Rede de Esgotos é calculada pela seguinte expressão:

$$CBE = (NIL \cdot 100) / NTO$$

Onde:

CBE = cobertura pela rede coletora de esgotos, em percentagem. NIL = número de imóveis ligados à rede coletora de esgotos.

NTO = número total de imóveis ocupados na área de prestação.

Na determinação do número total de imóveis ligados à rede coletora de esgotos (NIL) não devem ser considerados os imóveis ligados a redes que não estejam conectadas a coletores tronco, interceptores ou outras tubulações que conduzam os esgotos a uma instalação adequada de tratamento.

Na determinação do número total de imóveis ocupados (NTO) não devem ser considerados os imóveis não ligados à rede coletora localizados em loteamentos cujos empreendedores estiverem inadimplentes com suas obrigações perante a legislação vigente, perante a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, e perante o prestador dos serviços de saneamento. Não devem ser considerados, ainda, os imóveis cujos proprietários se recusem formalmente a ligar seus imóveis ao sistema público.

O nível de cobertura de um sistema de esgotos sanitários pode ser classificado conforme a Tabela a seguir:

Porcentagem de Cobertura	Classificação do Serviço
Menor que 60 %	Insatisfatório



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Maior ou igual a 60 % e inferior a 85 %	Satisfatório
Maior ou igual a 85 %	Adequado

Considera-se 'Adequado' o sistema de esgotos sanitários que apresente cobertura igual ou superior a 85 %. Não obstante, em curto prazo esta classificação deve ser revista, passando a se exigir cobertura superior a 90% para o grau de adequação.

EFICIÊNCIA DO SISTEMA DE COLETA

A eficiência do sistema de coleta de esgotos sanitários pode ser medida pelo número de desobstruções de redes coletoras e ramais prediais que efetivamente forem realizadas por solicitação dos usuários. O prestador de serviços deverá manter registros adequados tanto das solicitações quanto dos serviços realizados.

As causas da elevação do número de obstruções podem ter origem na operação inadequada da rede coletora, ou na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários. Entretanto, qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices é do prestador dos serviços, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou através de mecanismos de correção e campanhas educativas por ele promovidos de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.

O Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares (IORD) deve ser apurado mensalmente e consiste na relação entre a quantidade de desobstruções de ramais realizadas no período por solicitação dos usuários e o número de imóveis ligados à rede, no primeiro dia do mês, multiplicada por 10.000 (dez mil).

O Índice de Obstrução de Redes Coletoras (IIRC) deve ser apurado mensalmente e consiste na relação entre a quantidade de desobstruções de redes coletoras realizadas por solicitação dos usuários e a extensão da mesma em quilômetros, no primeiro dia do mês, multiplicada por 1.000 (mil).

O serviço de coleta dos esgotos sanitários pode ser considerado eficiente e, portanto, 'Adequado', se atendidas cumulativamente as

seguintes condições:

A média anual dos IORD, calculados mensalmente, deve ser inferior a 20 (vinte), podendo este valor ser ultrapassado desde que não ocorra em dois meses consecutivos nem em mais de quatro meses em um ano; e,

A média anual dos IIRC, calculados mensalmente, deve ser inferior a 200 (duzentos), podendo ser ultrapassado desde que não ocorra em dois meses consecutivos nem em mais de quatro meses por ano.

EFICIÊNCIA DO TRATAMENTO DOS ESGOTOS

Todo o esgoto coletado deve passar a ser adequadamente tratado, num prazo o mais breve possível, de modo a atender à legislação vigente e às condições locais.

O ente regulador poderá, adicionalmente, estabelecer condições mais exigentes que as determinadas na legislação, sempre que tal ação seja tecnicamente justificável.

A qualidade dos efluentes lançados nos cursos de água naturais deve ser medida pelo Índice de Qualidade do Efluente - IQE.

Esse índice procura identificar, de maneira objetiva, os principais parâmetros de qualidade dos efluentes lançados. O índice é calculado a partir de princípios estatísticos que privilegiam a regularidade da qualidade dos efluentes descarregados, sendo o valor final do índice pouco afetado por resultados que apresentem pequenos desvios em relação aos limites fixados.

O IQE deve ser calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras de efluentes coletadas no conduto de descarga final das estações de tratamento



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

de esgotos, segundo um programa de coleta que atenda à legislação vigente e seja representativa para o cálculo estatístico adiante definido.

A frequência de apuração do IQE deve ser mensal, com base nos resultados das análises efetuadas nos três últimos meses. Para apuração do IQE, o controle de qualidade dos efluentes a ser futuramente implantado pelo operador deve incluir uma sistemática de coleta de amostras e de execução de análises laboratoriais que permitam o levantamento dos dados necessários, além de atender à legislação vigente.

O IQE é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada um dos parâmetros contidos na Tabela a seguir, considerados os respectivos pesos.

A Probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros pode ser obtida através da teoria da distribuição normal ou de Gauss. Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro, o IQE pode ser obtido através da seguinte expressão:

$$\text{IQE} = 0,35 \cdot P(\text{SS}) + 0,30 \cdot P(\text{SH}) + 0,35 \cdot P(\text{DBO})$$

Onde:

P(SS) = Probabilidade de que seja atendida a condição exigida para materiais sedimentáveis;

P(SH) = Probabilidade de que seja atendida a condição exigida para substâncias solúveis em hexana;

P(DBO) = Probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a DBO.

Parametro	Sigla	Condição Exigida	Peso
Sólidos Sedimentáveis	SS	Menor que 1,0 ml/l (um mililitro por litro) – Obs. 1	0,35
Substâncias Solúveis em Hexana	SH	Menor que 100 mg/l (cem miligramas por litro)	0,30
DBO	DBO	Menor que 60 mg/l – Obs. 2	0,35
Observação 1: Em teste de uma hora em cone Imhoff.			
Observação 2: DBO de 5 (cinco) dias a 20° C (vinte graus centígrados).			

A apuração mensal do IQE não isenta o prestador de serviços da obrigação de cumprir integralmente o disposto na legislação vigente, nem de suas responsabilidades perante outros órgãos fiscalizadores. A qualidade dos efluentes descarregados nos corpos d'água naturais será classificada de acordo com a média dos valores do IQE verificados nos últimos doze meses, de acordo com a Tabela a seguir:

Valor do IQE	Classificação
Menor que 80 %	Ruim
Maior ou igual a 80 % e menor que 90 %	Regular
Maior ou igual a 90 % e menor que 95 %	Bom
Igual ou maior que 95 %	Otimo

O efluente lançado pode ser considerado adequado se a média dos IQE's apurados no ano for igual ou superior a 95 % (conceito 'Bom'), não podendo ocorrer, no entanto, nenhum valor mensal inferior a 90 % (conceito 'Ruim'). Verificando-se valores inferiores, o ente regulador deverá fixar o prazo para se atingir o indicador adequado. A fixação deste prazo dependerá das condições locais e da equação econômico-financeira da prestação dos serviços.

. Para cada um desses fatores é atribuído um valor, de forma a compor-se o indicador para a verificação.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Para a obtenção das informações necessárias à determinação do indicador, o Ente Regulador deve fixar os requisitos mínimos do sistema de informações a ser implementado pelo prestador dos serviços. O sistema de registro deve ser organizado adequadamente e conter todos os elementos necessários que possibilitem a conferência pelo ente regulador.

Os fatores que podem ser considerados na apuração do IESAP, mensalmente, são definidos a seguir.

Fator 1 - Cumprimento dos prazos de atendimento dos serviços de maior frequência

Deve ser medido o período decorrido entre a solicitação do serviço pelo usuário e a data efetiva de conclusão. A tabela padrão dos prazos de atendimento dos serviços é apresentada na Tabela, a seguir.

O índice de eficiência dos prazos de atendimento é determinado como segue:

$$I_1 = \frac{\text{Quantidade de Serviços Realizados no Prazo Estabelecido}}{\text{Quantidade Total de Serviços Realizados}} \cdot 100$$

INDICADORES GERENCIAIS

EFICIÊNCIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E NO ATENDIMENTO AO USUÁRIO

A eficiência no atendimento ao público e na prestação dos serviços pode ser avaliada através do Índice de Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público - IESAP.

O IESAP pode ser calculado com base na avaliação de diversos fatores indicativos da performance do prestador quanto à adequação de seu atendimento às solicitações e necessidades de seus usuários

Serviço	Prazo Para Atendimento da Solicitação
Ligação de água	7 dias úteis
Heparo de vazamentos na rede ou ramais de água	24 horas
Falta d'água local ou geral (primeiro atendimento)	3 horas
Ligação de esgoto	7 dias úteis
Desobstrução de redes e ramais de esgotos	24 horas
Decorrente da ausência ou má qualidade da repavimentação	5 dias úteis
Verificação da qualidade da água	4 horas
Restabelecimento do fornecimento de água	24 horas
Ocorrências de caráter comercial	24 horas

O valor atribuído ao Fator 1 é indicado na tabela a seguir:

Índice de Eficiência dos Prazos de Atendimento – I 1	Fator 1
Menor que 75 %	0
Igual ou maior que 75 % e menor que 90 %	0,5
Igual ou maior que 90 %	1,0

Fator 2 - Eficiência da programação dos serviços

Define o índice de acerto do prestador quanto à data prometida para a execução do serviço. O prestador deve informar ao solicitante a data provável da execução do serviço quando de sua solicitação, obedecendo, no máximo, os limites estabelecidos na tabela de prazos de atendimento acima definida.

O índice de acerto da programação dos serviços pode ser medido pela relação percentual entre as quantidades totais de serviços executados na data prometida e a quantidade total de serviços solicitados, conforme fórmula abaixo:



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

$$I 2 = \frac{\text{Quantidade de Serviços Realizados no Prazo Estabelecido}}{\text{Quantidade Total de Serviços Realizados}} \cdot 100$$

O valor atribuído ao Fator 2 é indicado na Tabela a seguir:

Índice de Eficiência da Programação – I 2	Fator 2
Menor que 75	0
Igual ou maior que 75 e menor que 90	0,5
Igual ou maior que 90	1,0

No caso de reprogramação de datas prometidas deve ser buscado um novo contato com o usuário, informando-o da nova data prevista. Contudo, serviços reprogramados serão considerados como erros de programação, para efeito de apuração do fator.

Fator 3 - Disponibilidade de estruturas de atendimento ao público

As estruturas disponibilizadas para atendimento ao público podem ser avaliadas pela oferta ou não das seguintes possibilidades:

- Atendimento em escritório do prestador;
- Sistema 0800 para todos os tipos de contatos telefônicos que o usuário pretenda, durante 24 horas, todos os dias do ano;
- Atendimento personalizado domiciliar (ou seja, o empregado responsável pela leitura dos hidrômetros e / ou entrega de contas, também denominado 'agente comercial externo', deve atuar como representante do prestador junto aos usuários, fornecendo informações de natureza comercial sobre o serviço sempre que solicitado); para tanto o prestador deve treinar sua equipe de agentes comerciais externo, fornecendo-lhes todas as indicações e informações sobre como proceder nas diversas situações que se apresentarão;
- Softwares de controle e gerenciamento do atendimento que devem ser processados em rede de computadores do prestador. Este quesito deve ser avaliado pela disponibilidade ou não das possibilidades elencadas, segundo os valores da Tabela a seguir:

Estruturas de Atendimento ao Público	Fator 3
Existência de duas ou menos dessas estruturas	0
Existência de três das estruturas	0,5
Existência das quatro estruturas	1,0

ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A comercialização dos serviços é interface de grande importância no relacionamento do prestador com os usuários dos serviços. Alguns aspectos do sistema comercial têm grande importância para o usuário, seja para garantir a justiça no relacionamento comercial ou assegurar-lhe o direito de defesa, nos casos em que considere as ações do prestador dos serviços



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

incorretas. Assim, é importante que o sistema comercial implementado possua as características adequadas para garantir essa condição.

A metodologia de definição desse indicador segue o mesmo princípio utilizado para o anterior, pois, também neste caso, a importância relativa dos fatores apresentados depende da condição, cultura e aspirações dos usuários.

Os pesos de cada um dos fatores relacionados são apresentados a seguir, sendo que no caso do índice de micromedição é atribuída forte ponderação em face da importância do mesmo como fator de justiça do sistema comercial utilizado.

As condições de verificação da adequação do sistema comercial implementado são descritas a seguir.

Condição 1 - Adequação da micromedição

Deve ser calculado o índice de micromedição em cada mês, de acordo com a seguinte expressão:

$$I_1 = \frac{\text{N.º total de ligações com hidrômetro em funcionamento no final do mês}}{\text{N.º total de ligações existentes no final do mês}} \cdot 100$$

De acordo com a média aritmética anual dos valores mensais calculados de I_1 , esta condição assume os seguintes valores na Tabela a seguir:

Índice de Micromedição – I_1	Condição 1
Menor que 98 %	0
Maior que 98 %	1,0

Condição 2 – Facilidade de atendimento

O sistema de comercialização implementado pelo prestador deve favorecer a fácil interação com o usuário, evitando ao máximo possível o seu deslocamento até o escritório para informações ou reclamações. Os contatos devem preferencialmente realizar-se no imóvel do usuário ou através de atendimento telefônico, internet e aplicativos. A verificação do cumprimento desta Condição pode ser feita através do indicador que relaciona o número de reclamações realizadas diretamente nas agências comerciais, com o número total de ligações, segundo a seguinte fórmula:

$$I_2 = \frac{\text{Número de atendimentos feitos diretamente no balcão no mês}}{\text{Número total de atendimentos realizados no mês (balcão, telefone, internet e aplicativo)}} \cdot 100$$

Número total de atendimentos realizados no mês (balcão, telefone, internet e aplicativo)

O valor atribuído à Condição 2 obedece ao quadro abaixo, segundo a faixa na qual se enquadra I_2 :

Faixa de Valor de I_2	Condição 2
Menor que 20 %	1,0
Entre 20 % e 30 %	0,5
Maior que 30 %	0

Condição 3 – Verificação de consumo excessivo

O sistema de comercialização deve prever mecanismos que garantam que contas com consumo excessivo, em relação à média histórica da ligação, só sejam entregues aos usuários após a verificação pelo prestador da possível causa do problema, sem custo para o usuário, incluindo inspeção das instalações hidráulicas do imóvel, de modo a checar a existência de



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

vazamentos. O sistema deverá selecionar para esse procedimento as contas com consumo superior a 2 (duas) vezes o consumo médio da ligação.

A avaliação dessa condição pode ser feita através do indicador I₃, que relaciona o número de inspeções prediais realizadas com o número de contas emitidas que se encontram na condição especificada:

$$I_3 = \frac{\text{N.º de exames prediais realizados no mês}}{\text{N.º de contas emitidas no mês com consumo maior que duas vezes a média}} \cdot 100$$

N.º de contas emitidas no mês com consumo maior que duas vezes a média

Na determinação do número de inspeções prediais realizadas no mês, para esse fim, devem ser consideradas como realizadas quando elas forem oferecidas pelo prestador, mas recusadas pelo usuário. O valor atribuído à Condição 3, segundo a faixa de valor na qual se enquadra o indicador I₃, deve ser:

Faixa de valor de I ₃	Condição 3
Menor que 98 %	1,0
Entre 90 % e 98 %	0,5
Maior que 90 %	0

Condição 4 – Disponibilidade de pontos credenciados

Os prestadores dos serviços de água e esgoto devem contar com um número adequado de locais para o recebimento das contas dos usuários desses serviços, distribuídos em diversos pontos da cidade. O nível de atendimento a essa Condição pode ser medido através do indicador:

$$I_4 = \frac{\text{Número de pontos credenciados}}{\text{Número total de ligações de água no mês}} \cdot 1000$$

Número total de ligações de água no mês

O valor atribuído à Condição 4, em função da faixa de valor na qual se enquadra o indicador I₄, deve ser:

Faixa de Valor de I ₄	Condição 4
Maior que 0,7	1,0
Entre 0,5 e 0,7	0,5
Menor que 0,5	0

O ente regulador deverá assegurar que os parâmetros acima contemplem, também, uma distribuição geográfica compatível com a da população.

Condição 5 – Eficiência na comunicação de corte

Para as contas não pagas e segundo os critérios de comercialização, o prestador deve prover comunicação por escrito aos usuários, informando-os da existência do débito, com definição de data-limite para regularização da situação, antes da efetivação do corte.

O nível atendimento a essa Condição pelo prestador pode ser avaliado através do indicador:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

$I_5 = \frac{\text{Número de comunicações de corte emitidas no mês}}{100}$

Número de contas sujeitas a corte de fornecimento no mês

O valor a ser atribuído à Condição 5, segundo a faixa de valor na qual se enquadra o indicador I_5 , deve ser:

Faixa de Valor de I_5	Condição 5
Maior que 98 %	1,0
Entre 95 % e 98 %	0,5
Menor que 95 %	0

Condição 6 – Eficiência no restabelecimento do abastecimento

O operador deve garantir o restabelecimento do fornecimento de água ao usuário em até 24 horas da comunicação, do pagamento de seus débitos, com indicação da forma, hora e local.

O indicador para avaliar esta condição é:

$I_6 = \frac{N.º \text{ de restabelecimentos do fornecimento realizados em até 24 horas}}{N.º \text{ total de restabelecimentos}} \cdot 100$

N.º total de restabelecimentos

O valor atribuído à Condição 6, conforme o valor de I_6 , deve ser:

Faixa de Valor de I_6	Condição 6
Maior que 95 %	1,0
Entre 80 % e 95 %	0,5
Menor que 80 %	0

Com base nos valores calculados das Condições 1 a 5, determina-se o Índice de Adequação da Comercialização dos Serviços (IACS), calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IACS = 5 + \text{Condição 1} + \text{Condição 2} + \text{Condição 3} + \text{Condição 4} + \text{Condição 5} + \text{Condição 6}$$

O sistema comercial do prestador de serviços, a ser avaliado anualmente pela média dos valores mensais apurados é considerado 'Inadequado' se o valor do IACS for igual ou inferior a 5 (cinco) e 'Adequado' se superior a este valor, com as seguintes gradações:

- 'Regular' se superior a 5 (cinco) e igual ou inferior a 7 (sete);
- 'Satisfatório' se superior a 7 (sete) e igual ou inferior a 9 (nove); e,
- 'Ótimo' se superior a 9 (nove).



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

NÍVEL DE CORTESIA E DE QUALIDADE PERCEBIDA PELOS USUÁRIOS

Os profissionais envolvidos com o atendimento ao público, em qualquer área e esfera da organização do prestador, devem contar com treinamento especial de relações humanas e técnicas de comunicação, além de normas e procedimentos que devem orientar os vários tipos de atendimento (no posto de atendimento, telefônico ou domiciliar), visando à obtenção de um bom padrão de comportamento e tratamento para todos os usuários, indistintamente.

As normas de atendimento devem fixar, dentre outros pontos: a forma como o usuário deve ser tratado, o uso de uniformes para o pessoal de campo e do atendimento, o padrão dos crachás de identificação, e o conteúdo obrigatório do treinamento a ser dado ao pessoal de empresas contratadas que tenham contato com o público.

O prestador deve implementar mecanismos de controle e verificação permanente das condições de atendimento aos usuários, procurando identificar e corrigir possíveis desvios.

A aferição dos resultados obtidos pelo prestador deve ser feita anualmente, através de uma pesquisa de opinião realizada por empresa independente, capacitada para a execução do serviço.

A pesquisa deve abranger um universo representativo de usuários que tenham tido contato devidamente registrado com o prestador, no período de três meses que antecederem à realização da pesquisa. Os usuários devem ser selecionados aleatoriamente, desde que incluídos no universo da pesquisa os três tipos de atendimento possíveis: (1) via telefone/Internet/Aplicativo; (2) personalizado; e, (3) no imóvel para execução de serviços diversos. Para cada tipo de contato o usuário deve responder a questões que avaliem objetivamente o seu grau de satisfação em relação aos serviços prestados e ao atendimento realizado. Assim, entre outras, o usuário deve ser questionado se o funcionário que o atendeu foi educado e cortês, e se resolveu satisfatoriamente suas solicitações. Ainda, se o serviço foi realizado a contento e no prazo comprometido, e quando for o caso, se, após a realização do serviço, o local foi adequadamente reparado e limpo. Outras questões de relevância também podem ser objeto de formulação, procurando, inclusive, atender a condições peculiares. As respostas a essas questões devem ser computadas considerando-se cinco níveis de satisfação do usuário:

1. Ótimo
2. Bom
3. Regular
4. Ruim
5. Péssimo

A compilação das respostas às perguntas formuladas, sempre mediante o mesmo valor relativo para cada pergunta independentemente da natureza da questão ou do usuário pesquisado deve resultar na atribuição de porcentagens de classificação do universo de amostragem em cada um dos conceitos acima referidos.

Os resultados obtidos pelo prestador serão considerados 'Adequados' se a soma dos conceitos 'Ótimo' e 'Bom' corresponderem a 80 % ou mais do total.

DIVULGAÇÃO E PUBLICAÇÃO DOS ÍNDICES

É condição indispensável para a validação de todo o processo de verificação da adequação dos serviços prestados, que os índices apurados tenham ampla divulgação para os usuários. Assim, anualmente, devem ser publicados com destaque, na imprensa local, os resultados obtidos pelo prestador dos serviços, com comentários e devidas justificativas para os índices



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

onde o conceito 'Adequado' não foi alcançado, apontando-se quais serão as ações a serem tomadas pelo prestador para a correção e melhoria dos índices nos anos seguintes.

ARTICULAÇÃO ENTRE INDICADORES E SISTEMAS

As conexões dos indicadores propostos nos itens anteriores com os sistemas físicos (abastecimento de água e esgotamento sanitário) e com os sistemas gerenciais (técnico- operacional e administrativo-comercial) são identificadas nas Tabelas a seguir:

Sistema de Abastecimento de Água	IQA	CBA	ICA	IPD	IESA P	IACS
i. Manancial	xxx	xxx	xxx	x		
ii. Captação de água bruta	x	xxx	xxx	x		
iii. Adutora de água bruta	x	xxx	xxx	x		
iv. Estação de tratamento de água	xxx	xxx	xxx	x x		
v. Unidades de recalque						
vi. Subadutoras	x	xxx	xxx	x x		
vii. Reservatórios de distribuição	x x	xxx	xxx	xxx		
viii. Redes de distribuição	x x	xxx	xxx	xxx		
ix. Ramais prediais		x x		xxx		

LEGENDA:

XXX Forte dependência do desempenho do sistema

XX Coadjuvante do desempenho do sistema

X Relação indireta com o desempenho do sistema.

Dos Sistemas Gerenciais e suas Conexões com os Indicadores de Serviço Adequado.

Sistema Técnico-Operacional	IQA	CBA	ICA	IPD	CBE	IORD	IORC	IETE	IESA P	IACS
i. Operação do sistema de água	xxx		xx	X						
ii. Controle operacional do abastecimento de água	xx		xxx	xxx						
iii. Controle de qualidade água	xx		x	Xx						
iv. Controle de perdas	xxx	xx	xx	xxx						
v. Serviços em redes e ligações			xx	xxx		x	Xx			
vi. Manutenção eletromecânica	xx		xx	Xx				Xxx		
vii. Controle operacional do esgotamento sanitário						x	Xxx	Xx		
viii. Projetos e obras	xx	xx	xx	xxx		x	Xx	Xxx		
Sistema Administrativo-Comercial	IQA	CBA	ICA	IPD	CBE	IORD	IORC	IETE	IESA P	IACS
i. Estrutura organizacional	x	x	x	x	x		X	X	xx x	xxx
ii. Recursos humanos	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		Xx	xxx	xxx	xxx
iii. Suprimentos	xxx	xx	x	xx	xx		X	xxx	xx	xx
iv. Serviços gerais e de transporte	x	x	x	x	x		X	X	xx	xx
v. Comercial e atendimento ao público	xx	xx	xx	xx	xx	xx	Xx		xxx	xxx



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

vi. Financeiro	xx	xxx	xx	xx	xxx		X	Xx	xx	xxx

LEGENDA:

- XXX Forte dependência do desempenho do sistema
- XX Coadjuvante do desempenho do sistema
- X Relação indireta com o desempenho do sistema.

Do Planejamento Referencial de Intervenções de água e esgotamento sanitário:

Investimentos Sistema de Abastecimento de Água

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Componente 1 AO. Otimização e melhorias dos sistemas de abastecimento de água

Ação AO1.1 Implantação e Atualização do cadastro técnico dos sistemas de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local e Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023); Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 24.046,37
- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação AO1.2 Solicitação de outorga para as captações existentes e para as novas captações

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local e Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local - Imediato (2023); Prefeitura Municipal – Imediato (2023).
- **Custos:** R\$ 190.000,00
- **Área de abrangência:** Todos os poços e captações superficiais localizados no município



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Ação AO1.3 Implementação e manutenção da cobrança pela prestação dos serviços de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) – Ação Contínua; Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025) – Ação Contínua.
- **Custos:** Sem custo direto
- **Área de abrangência:** Sede municipal e SAA que atendem as localidades rurais

Ação AO1.4 Implantação de sistemas simplificados para o tratamento da água nos sistemas geridos pela Prefeitura Municipal

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Médio Prazo (2029)
- **Custos:** R\$ 4.514.106,38
- **Área de abrangência:** localidades atendidas pela Prefeitura Municipal

Ação AO1.5 Implantação de telemetria e telecomando em todas as unidades que compõem o SAA do Prestador de Abastecimento de Água Local

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local
- **Prazo:** Longo Prazo (2041)
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Unidades que compõem o SAA dos Prestadores de Abastecimento de Água Local

Ação AO1.6 Implantação e manutenção do controle da qualidade da água distribuída para a população

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde / Vigilância Sanitária)
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) – Ação contínua / Prefeitura Municipal:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AO1.7 Ampliação da vigilância da qualidade da água

- **Responsável:** Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde; Vigilância Sanitária)
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Sem custo direto
- **Área de abrangência:** Todos os SAA do município

Ação AO1.8 Designação e capacitação de funcionários para manutenção dos sistemas de abastecimento de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Incluídos nas despesas operacionais do sistema (Prestados de Abastecimento Local; R\$ 2.112.004,80 (Prefeitura Municipal), sendo 50% para cada. R\$ 1.056.002,40
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AO1.9 Revitalização e ampliação dos sistemas coletivos de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional dos sistemas
- **Área de abrangência:** Sede municipal de localidades rurais com SAA

Ação AO1.10 Substituição das redes de distribuição de água fora do padrão

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 720.000,00



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **Área de abrangência:** Sede do município

Ação AO 1.11 Manutenção dos sistemas coletivos de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede e localidades rurais com SAA

CUSTO TOTAL: R\$ 7.560.157,55

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 5.570.108,78

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 1.990.048,77

Componente 2 AG. Gestão da demanda do abastecimento de água

Ação AG1.1 Implantação de setorização e de macromedicação

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Médio prazo (2029)
- **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água: R\$ 450.000,00 / Prefeitura Municipal: R\$ 120.000,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.2 Hidrometração das ligações e economias de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestador de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: R\$ 165.543,75 / Prefeitura Municipal: R\$ 6.540,00.

- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação AG1.3 Elaboração e revisão do Plano de Controle de Perdas

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Imediato (2023); Médio Prazo (2029); Longo Prazo (2035)

- **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: R\$ 29.278,80 / Prefeitura Municipal: R\$ 9.759,60

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.4 Identificação e eliminação de vazamentos visíveis

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.5 Identificação e eliminação de vazamentos não visíveis

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal

- **Prazo:** Imediato (2023)

- **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: R\$ 176.000,40 / Prefeitura Municipal: R\$ 86.020,16

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.6 Adequação do tempo de funcionamento das bombas

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025)
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.7 Combate às fraudes de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Médio prazo (2029)
- **Custos:** Incluído na **Ação AG1.5**.
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

CUSTO TOTAL: R\$ 1.043.142,71

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 222.319,76

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 820.822,95

Componente 3 AA. Ampliação dos sistemas de abastecimento de água

Ação AA1.1 Perfuração de novos poços profundos

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Longo Prazo (2041)
- **Custos:** R\$ 280.000,00
- **Área de abrangência:** Localidades rurais

Ação AA1.2 Aumento da frequência de atendimento por caminhão pipa

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal.



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 1.141.128,00
- **Área de abrangência:** Bairros da sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.3 Ampliação da capacidade de reservação

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Médio Prazo (2029) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 6.883.109,76, sendo R\$ 1.492.779,78 e R\$ 5.191.932,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.4 Expansão da rede de distribuição de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 1.600.000,00 sendo 50% para cada R\$ 800.000,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.5 Revisão dos projetos dos sistemas coletivos de abastecimento de água em operação

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - Ação contínua (variável conforme a demanda)
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AA1.6 Elaboração de estudo de viabilidade técnico-financeira para novas alternativas de abastecimento.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Médio Prazo (2029)
- **Custos:** R\$ 891.583,20 e R\$ 891.583,20
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.7 Identificação e Cadastramento de domicílios não ligados à rede geral de distribuição de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto Prazo (2025)
- **Custos:** Imediato: R\$ 602,94 / Curto prazo: R\$ 8.965,48
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.8 Distribuição gratuita de hipoclorito de sódio pela Secretaria de Saúde

- **Responsável:** Prefeitura Municipal (Secretaria de Saúde)
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Sem custo direto
- **Área de abrangência:** Localidades rurais

Ação AA1.9 Distribuição gratuita de filtro de barro para localidades isoladas

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 144.475,80
- **Área de abrangência:** Localidades rurais isoladas

CUSTO TOTAL: R\$ 11.643.050,38

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 8.458.084,48

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 3.184.965,90



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

TOTAL DOS INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

CUSTO TOTAL: R\$ 20.246.350,64

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 14.250.513,02

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 5.995.837,62



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Investimentos Sistema de Esgotamento Sanitário

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO

**Componente 1:EA. Implantação de sistemas de
esgotamento sanitário**

Ação EA.1.1 Identificação e cadastramento de domicílios e seus respectivos sistemas de tratamento de esgoto

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Custos:** Custos já considerados no cálculo da **Ação AA1.7** do Programa de Abastecimento de Água
- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação EA1.2 Implantação de redes coletoras de esgotos

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** R\$ 21.850.200,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EA1.3 Elaboração de estudos de viabilidade e projetos para implantação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Custos:** R\$ 24.981,60
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Ação EA1.4 Implantação/Ampliação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário nas localidades selecionadas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** R\$ 4.545.146,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EA1.5 Apoio para implementação de medidas para garantir condições mínimas de esgotamento sanitário adequado à população rural dispersa

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal e população local
- **Prazo:** Curto prazo (2025)
- **Custos:** R\$ 2.656.200,00
- **Área de abrangência:** Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso e rural isolada.

Ação EA1.6 Apoio para implementação de obra de construção de módulos sanitários domiciliares

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal e população local
- **Prazo:** Curto prazo (2025)
- **Custos:** R\$ 24.538.553,40
- **Área de abrangência:** Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso e rural isolada.

CUSTO TOTAL: R\$ 53.615.081,00

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 27.219.735,00

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 26.395.346,00



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Componente 2: EO. Otimização e melhorias dos sistemas de esgotamento sanitário

Ação EO1.1 Implantação de cadastro técnico e comercial do sistema de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - Sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** R\$ 275.207,26
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.2 Regularização ambiental dos novos sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** R\$15.298,35
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.3 Implantação da cobrança pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** Custos já considerados no cálculo da Ação AO1.3 do Programa de Abastecimento de Água
- **Área de abrangência:** Todo município

Ação EO1.4 Implantação de monitoramento de rotina da qualidade do efluente tratado

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal, Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 340.280,64
- **Área de abrangência:** Todo município

Ação EO1.5 Designação e capacitação de funcionários para atuar na manutenção dos sistemas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4
- **Prazo:** Imediato (2023) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede municipal

Ação EO1.6 Manutenção dos sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4
- **Prazo:** Imediato (2023) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
- **Custos:** R\$ 5.962.920,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.7 Manutenção dos sistemas individuais de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Curto prazo (2025) – Ação contínua
- **Custos:** Custos para manutenção a cargo dos proprietários
- **Área de abrangência:** População rural

CUSTO TOTAL: R\$ 6.593.706,25

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 6.593.706,25



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Componente 3: EC. Controle ambiental e recuperação dos cursos d'água

Ação EC1.1 Conscientização da população acerca da importância da conexão nas redes coletoras de esgoto

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Total: R\$ 88.000,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EC1.2 Notificação das unidades residenciais e comerciais para conexão nas redes coletoras de esgoto implantadas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
- **Custos:** Sem custos – notificação enviada juntamente com a fatura de água da Prestadora ou Prefeitura Municipal
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.3 Monitoramento a montante e a jusante dos pontos de lançamento de esgotos tratados e não tratados

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Imediato (2023) -- Sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra Ação contínua
- **Custos:** R\$ 52.615,20
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.4 Identificação de lançamentos cruzados entre redes de drenagem pluvial e de esgoto

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** R\$ 69.377,56
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Ação EC1.5 Elaboração de estudos para avaliação da contaminação ambiental dos Córregos Municipais e Rio São Francisco

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Custos:** Sem custos
- **Área de abrangência:** Todo município

CUSTO TOTAL: R\$ 209.992,76

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 209.992,76

TOTAL DOS INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO

CUSTO TOTAL: R\$ 60.418.780,01

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 27.219.735,00

CUSTO TOTAL SAAE (CONCESSIONARIA): R\$ 33.199.045,01

6 – DO PRAZO DA CONCESSÃO

O prazo da CONCESSÃO é de 30 (trinta) anos, contados da data de emissão da ORDEM DE SERVIÇO, sem prejuízo das disposições da Lei Municipal nº 245/2022 e das Leis Federais 14.133/2021, 8.987/95, 11.445/07.

7 – DA VISITA À ÁREA DE CONCESSÃO

Os LICITANTES poderão visitar os locais de execução dos serviços e suas cercanias, às suas expensas e sob sua responsabilidade, para formulação de suas PROPOSTAS.

7.1 A visita técnica poderá ser agendada previamente no Setor de Licitações e Contratos ou por e-mail: **elissandrofranciscodossantosmo@gmail.com**, sempre em horário de expediente, na forma e no prazo descritos no EDITAL, considerando, assim, para todos os efeitos, que o LICITANTE tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços, condições hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução e dos materiais necessários para que sejam utilizados durante a implantação e dos acessos aos locais onde serão realizadas os serviços, não podendo alegar posteriormente a insuficiência e/ou imprecisão de dados e informações sobre os locais e condições pertinentes ao objeto da LICITAÇÃO, de forma que não poderá a CONCESSIONÁRIA, em hipótese alguma, pleitear modificações nos preços, prazos, ou condições do contrato, ou alegar qualquer prejuízo ou reivindicar qualquer benefício, sob a invocação de insuficiência de dados ou informações sobre este.

8 – DO VALOR DO CONTRATO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

O valor estimado do contrato é de **R\$ 39.194.882,63** referente ao valor estimado dos investimentos em infraestruturas de água e esgoto previstos, devidamente atualizados.

9 – DETALHAMENTO DOS CUSTOS

Nos termos da Lei, nos casos de CONCESSÃO de serviços onde não há desembolso de recursos por parte da Administração é dispensável o detalhamento dos custos em planilhas.

10 – MEMÓRIA DE CÁLCULO

Deixamos de apresentar este item e ainda o projeto executivo, a execução das obras e serviços de que trata o artigo 46, §6º da Lei de Licitações, diante do fato de que as LICITANTES que desejem participar do certame deverão apresentar em sua PROPOSTA TÉCNICA as metodologias de concepção dos sistemas que serão implantados bem como a memória de cálculo dos valores dos serviços a serem executados e que serão pontuados pela comissão sendo a melhor técnica um dos critérios de julgamento da LICITAÇÃO combinado com a apresentação da menor tarifa a ser praticada.

11 – DAS PROPOSTAS DAS LICITANTES

Os LICITANTES deverão elaborar suas PROPOSTAS observando o seguinte:

11.1 PROPOSTA TÉCNICA:

11.1.1 A PROPOSTA TÉCNICA deverá ser apresentada em linguagem clara e objetiva, sem erros ou rasuras, em 1 (uma) via impressa que identifique a LICITANTE e que deverá ser assinada por responsável legal da LICITANTE ou por pessoa legalmente habilitada a fazê-lo em nome da LICITANTE.

11.1.2 Deverá ser entregue também um CD-ROM ou pen drive contendo a PROPOSTA TÉCNICA digitalizada e com o mesmo conteúdo da proposta entregue em meio físico. Em caso de divergência entre a PROPOSTA TÉCNICA apresentada em meio físico e em meio digital, prevalecerá o documento apresentado em meio físico.

11.1.3 A PROPOSTA TÉCNICA deve atender às condições contidas do EDITAL e sua elaboração deve obedecer, rigorosamente, ao ANEXO IV do EDITAL.

11.1.4 As PROPOSTAS TÉCNICAS apresentadas pelas LICITANTES serão examinadas quanto ao atendimento das condições estabelecidas no ANEXO IV do EDITAL, procedendo-se à sua objetiva avaliação com base nos critérios e pontuação ali previstos.

11.2 Estrutura Tarifária:

11.2.1 A ESTRUTURA TARIFÁRIA a ser praticada pela CONCESSIONÁRIA será aquela elaborada conforme ANEXO VI do EDITAL, observando a TARIFA MÁXIMA para o serviço de abastecimento de água, de esgotamento sanitário com coleta, de esgotamento sanitário com coleta e tratamento.

11.2.2 Integram igualmente o ANEXO VI do EDITAL os SERVIÇOS COMPLEMENTARES a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

11.2.3 As TARIFAS e preços do ANEXO VI serão reajustados na DATA-BASE DA PROPOSTA, conforme critérios contidos no CONTRATO.

11.3 PROPOSTA COMERCIAL:

11.3.1 A PROPOSTA COMERCIAL deverá ser apresentada em linguagem clara e objetiva, sem erros ou rasuras, em 1 (uma) via impressa que identifique a LICITANTE e que deverá ser assinada por responsável legal da LICITANTE ou por pessoa legalmente habilitada a fazê-lo em nome da LICITANTE.

11.3.2 Deverá ser entregue também um CD-ROM ou pen drive contendo a PROPOSTA COMERCIAL digitalizada e com o mesmo conteúdo da proposta entregue em meio físico.

11.3.3 Em caso de divergência entre a PROPOSTA COMERCIAL apresentada em meio físico e em meio digital, prevalecerá o documento apresentado em meio físico.

11.3.4 Para fins de elaboração da PROPOSTA COMERCIAL, o LICITANTE deverá considerar, além dos investimentos necessários para atendimento das metas e disposições contidos no Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de PARATINGA, legislação aplicável e as disposições contidas no EDITAL e seus ANEXOS:

a) o percentual referente ao CUSTO DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO, no percentual aplicado pela AGÊNCIA REGULADORA, conforme exposto na Lei Municipal nº 965 de 06 de Novembro de 2024, correspondentes a 2%, da receita líquida anual;

b) o percentual referente ao investimento em programas/políticas ambientais no MUNICÍPIO DE PARATINGA, correspondentes a 0,5%, da receita líquida;

c) custos com operação e manutenção do sistema de abastecimento de água e esgotos incluindo custos com pessoal, materiais de aplicação, equipamentos, veículos etc.;

d) custos com energia elétrica e produtos químicos se outros insumos utilizados para tratamento da água e do esgoto, e disposição;

e) custo com SERVIÇOS COMPLEMENTARES de gestão comercial e SERVIÇOS COMPLEMENTARES tais como redução de perdas, recuperação de créditos e outros;

f) custos com desapropriações e aquisições de terrenos;

g) o ressarcimento dos custos com a elaboração dos projetos e estudos da CONCESSÃO, conforme Procedimento de manifestação de Interesse (PMI) nº001/2023, estabelece o valor limite de R\$ 550.000,00 (quinhentos e cinquenta mil reais);

h) Prazo de validade de proposta de 180 (cento e oitenta) dias.

11.4 Constituição da CONCESSIONÁRIA

11.4 A LICITANTE VENCEDORA deverá constituir, previamente à assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO, a sociedade CONCESSIONÁRIA, ou seja, de propósito específico com sede no MUNICÍPIO de PARATINGA/BA, cujo objeto social deve restringir-se, única e exclusivamente, ao objeto da CONCESSÃO, observando ainda, ao seguinte:

11.4.1 Em caso de empresa isolada, a LICITANTE VENCEDORA deverá constituir, previamente à assinatura do contrato, no prazo fixado, uma subsidiária integral com sede no MUNICÍPIO.

11.4.2 Em caso de consórcio, a LICITANTE VENCEDORA deverá constituir a sociedade CONCESSIONÁRIA, com sede no MUNICÍPIO, previamente à assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

11.4.3 A CONCESSIONÁRIA, constituída pela LICITANTE VENCEDORA terá, obrigatoriamente, que ser de propósito específico (SPE) e deverá ter como objeto a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, bem como a realização das atividades correlatas e a exploração de fontes de receitas autorizadas no CONTRATO, que lhe proporcionem RECEITA EXTRAORDINÁRIA, de modo a viabilizar o seu cumprimento.

11.4.4 O prazo de duração da CONCESSIONÁRIA deve corresponder ao prazo para cumprimento de todas as suas obrigações previstas no CONTRATO.

11.4.5 A denominação da CONCESSIONÁRIA será livre, mas deverá refletir sua qualidade de empresa CONCESSIONÁRIA da exploração do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de PARATINGA/BA.

11.4.6 O estatuto social da CONCESSIONÁRIA deverá contemplar cláusula que submeta à prévia autorização do CONCEDENTE qualquer alteração no controle societário da empresa, sob pena de declaração de caducidade da CONCESSÃO.

11.4.7 No caso de consórcio, a titularidade do controle efetivo da CONCESSIONÁRIA deverá ser exercida pela empresa líder.

11.4.8 A transferência de controle societário da CONCESSIONÁRIA deverá ser previamente comunicada pelo PODER CONCEDENTE, mediante o cumprimento pelo pretendente das exigências de habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal, necessárias à assunção do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, declarando que cumprirá todas as condições e termos referentes à CONCESSÃO.

11.4.9 Entende-se por controle societário da CONCESSIONÁRIA a titularidade da maioria do capital votante, expresso em ações ordinárias nominativas com direito a voto, ou o exercício, de fato e de direito, do poder decisório para gerir suas atividades disciplinado em acordo de acionistas da CONCESSIONÁRIA ou documento com igual finalidade.

11.4.10 Para fins de assegurar e garantir a continuidade da prestação dos serviços concedidos e para promoção da reestruturação financeira da CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE deverá autorizar a assunção do controle da CONCESSIONÁRIA por seus financiadores, que deverão cumprir todas as cláusulas do CONTRATO, bem como as exigências de regularidade jurídica e fiscal, necessárias à assunção do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário do MUNICÍPIO.

11.4.11 A LICITANTE VENCEDORA deverá cumprir e fazer cumprir as obrigações decorrentes deste TERMO DE REFERÊNCIA, assumidas em razão da celebração do CONTRATO DE CONCESSÃO.

11.4.12 A CONCESSIONÁRIA poderá emitir obrigações, debêntures ou títulos financeiros similares que representem obrigações de sua responsabilidade, em favor de terceiros, para o financiamento das atividades decorrentes da CONCESSÃO.

11.4.13 O PODER CONCEDENTE será comunicado, previamente, quaisquer processos de fusão, associação, incorporação ou cisão pretendidos pela CONCESSIONÁRIA, desde que mantidas as condições de controle estabelecidas deste TERMO DE REFERÊNCIA e no CONTRATO DE CONCESSÃO.

11.4.14 O estatuto social da CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer que esta fica impedida de contrair empréstimos ou obrigações estranhas a seu objeto social ou cujos prazos de amortização excedam o termo final do CONTRATO DE CONCESSÃO.

11.4.15 A integralização do capital social da CONCESSIONÁRIA poderá realizar-se em dinheiro, crédito ou bens, no prazo de 12 (doze) meses a contar da ORDEM DE SERVIÇOS, admitindo-se a integralização de despesas incorridas pela LICITANTE adjudicatária até a outorga da CONCESSÃO (crédito), desde que passíveis de alocação como despesas pré-operacionais.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

11.4.16 No caso de integralização em bens, o processo avaliativo deverá observar, rigorosamente, as normas da Lei Federal nº 6.404/76 e suas alterações.

11.4.17 Para os efeitos previstos nos itens anteriores, o exercício social da CONCESSIONÁRIA coincide com o ano civil.

11.4.18 Os valores que servirão de referência para a determinação do capital social da CONCESSIONÁRIA são os representados pelos encargos relativos ao Plano de Negócios aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

11.4.19 A participação de capitais não nacionais na sociedade obedecerá às leis brasileiras em vigor.

11.4.20 A CONCESSIONÁRIA deve encaminhar ao PODER CONCEDENTE, imediatamente após a constituição da sociedade, o quadro de acionistas, por tipo e quantidade de ações, informando a titularidade das ações ordinárias nominativas, para efeito de verificação do cumprimento das exigências estabelecidas neste TERMO DE REFERÊNCIA.

11.4.21 As ações ordinárias nominativas poderão ser transferidas, desde que não seja alterada a titularidade do controle do capital votante da CONCESSIONÁRIA.

11.4.22 Na ocorrência de hipótese que enseje perdas que reduzam o patrimônio da CONCESSIONÁRIA a um valor inferior à terça parte de seu capital social, este deverá ser aumentado, para evitar a insolvência da CONCESSIONÁRIA.

12 – DA ASSUNÇÃO DE RISCOS

A CONCESSIONÁRIA, a partir da data da expedição da ORDEM DE SERVIÇO, assumirá integralmente a responsabilidade por todos os riscos e obrigações inerentes à exploração da CONCESSÃO, observadas as condições previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA e CONTRATO, sendo ainda a única responsável pela obtenção dos recursos financeiros necessários à prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, devendo ser observado o que segue:

12.1 A CONCESSIONÁRIA, nos contratos de financiamento, poderá oferecer em garantia os direitos emergentes da CONCESSÃO, que deverá ser adequadamente prestado conforme diretrizes deste TERMO DE REFERÊNCIA.

12.2 Para garantir contratos de mútuo de longo prazo, em qualquer de suas modalidades, destinados a investimentos relacionados a este TERMO DE REFERÊNCIA, a CONCESSIONÁRIA poderá ceder ao mutuante, mediante notificação formal ao PODER CONCEDENTE, em caráter fiduciário, seus créditos operacionais futuros, observadas as condições do artigo 28-A da Lei Federal nº 8.987/95.

12.3 O compartilhamento dos riscos entre o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA respeitará a seguinte MATRIZ DE RISCOS, indicada a seguir:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3664-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
1	Risco pelo descasamento entre os índices de REAJUSTE e a perda inflacionária anual		A CONCESSIONÁRIA é responsável pelas diferenças apuradas entre os índices que compõem a fórmula de REAJUSTE e a inflação apurada no período de 12 (doze) meses	Aplicação da fórmula de REAJUSTE prevista no Contrato e a inflação apurada no período de 12 (doze) meses
2	Risco pelos custos ocorridos na fase PRÉ-OPERACIONAL	O CONCEDENTE é responsável integralmente por quaisquer custos ocorridos na FASE PRÉ-OPERACIONAL, relativos à prestação dos SERVIÇOS, bem como pelas compras, entradas e saídas de materiais, físicas ou contábeis, relativos aos serviços na FASE PRÉ-OPERACIONAL.		
3	Risco de disponibilidade dos recursos financeiros próprios e de terceiros		A CONCESSIONÁRIA é responsável pela obtenção dos recursos financeiros necessários à prestação dos	



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
			serviços públicos objeto da CONCESSÃO.	
4	Risco pelo descumprimento do cronograma de investimentos		A CONCESSIONÁRIA é responsável pela realização dos investimentos para expansão e universalização dos SERVIÇOS, após a disponibilização das autorizações de acesso e de uso de áreas públicas, dentro e fora do território do CONCEDENTE.	
5	Risco de demanda	Não é responsabilidade da CONCESSIONÁRIA as variações extraordinárias de receitas, especialmente decorrentes de CASO FORTUITO ou FORÇA MAIOR e, ainda, de FATOS IMPREVISTOS.	A CONCESSIONÁRIA é responsável pelas variações ordinárias, para mais ou para menos, das receitas da CONCESSÃO.	



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
6	Risco pela inadimplência do pagamento das TARIFAS e/ou dos preços dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES		A CONCESSIONÁRIA é responsável integralmente pelo não pagamento, por parte dos USUÁRIOS, das TARIFAS e dos preços dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, competindo-lhe adotar as providências para cobrança e/ou suspensão dos SERVIÇOS.	
7	Risco de execução das obras	Exceto se a variação de custos for relevante e decorrer de CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR ou FATOS IMPREVISTOS.	Risco de execução das obras: A execução, manutenção e conformidade das obras necessárias à prestação dos SERVIÇOS, incluindo os custos de mão de obra, de aluguel de máquinas e equipamentos, e de outros insumos, serão de inteira responsabilidade da CONCESSIONÁRIA	
8	Risco de inadequação na prestação dos serviços		A CONCESSIONÁRIA é responsável pela prestação dos SERVIÇOS em conformidade com o	



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
			disposto no CONTRATO e, em especial, ao atendimento dos Indicadores de Desempenho definidos.	
9	Risco por efeitos de atos e fatos ocorridos antes da DATA DE ASSUNÇÃO	O CONCEDENTE responderá, integral e exclusivamente, por quaisquer questões relativas a atos ou fatos anteriores à DATA DE ASSUNÇÃO, ainda que verificados após a referida data.		
10	Risco de não obtenção das outorgas, licenças e autorizações necessárias à realização das obras e à prestação dos serviços	O CONCEDENTE é responsável pela obtenção da outorga para captação de água, a licença prévia para captação, adução e tratamento de água e de todas as licenças e autorizações de acesso e de uso de áreas públicas fora do seu território. Caso não sejam obtidas em 90 dias a contar da DATA DE ASSUNÇÃO, o CONTRATO deverá ser objeto de	A CONCESSIONÁRIA deverá prestar todo o suporte necessário para dar celeridade no processo.	



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3664-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		REVISAO extraordinária visando a garantir seu equilíbrio econômico-financeiro.		
11	Risco relativo a não obtenção das licenças ambientais prévias	O CONCEDENTE é responsável pela obtenção das licenças ambientais prévias, nos prazos estipulados.	A CONCESSIONÁRIA deverá prestar todo o suporte necessário para dar celeridade no processo.	
12	Risco relativo a não obtenção das licenças de instalação e operação		A CONCESSIONÁRIA será a única responsável pela obtenção das licenças de instalação e de operação, tendo o CONCEDENTE, por sua vez, a obrigação de contribuir com todos os documentos, informações e providências necessárias ao seu alcance para o licenciamento.	
13	Risco de não obtenção das outorgas de uso de recurso hídrico	O CONCEDENTE será o único responsável pela obtenção da outorga de uso de recursos hídricos, tanto para		



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3564 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		captação e quanto para lançamento de efluentes nos corpos hídricos.		
14	Risco relativo a passivos ambientais originados antes da DATA DE ASSUNÇÃO	O CONCEDENTE será o único responsável pelo passivo ambiental originado previamente à DATA DE ASSUNÇÃO, devendo manter a CONCESSIONÁRIA isenta de qualquer responsabilidade.		
15	Risco relativo a passivos ambientais originados após a DATA DE ASSUNÇÃO que precisem ser solucionados em prazos ou condições diferentes daqueles fixados no CONTRATO	O CONCEDENTE responde por eventual determinação de autoridade ambiental e/ou de outros órgãos de fiscalização ou do Poder Judiciário que determinem a solução de passivos ambientais em prazos ou condições diferentes daqueles fixados na CONCESSÃO.		



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
16	Risco relativo a passivos ambientais originados após a DATA DE ASSUNÇÃO decorrentes de ações ou omissões dolosas ou com culpa grave da CONCESSIONÁRIA		A CONCESSIONÁRIA é responsável por reparar integralmente o dano ambiental que tenha causado de forma dolosa ou com culpa grave.	
17	Risco de descobertas arqueológicas	Eventuais atrasos na execução das obras em vista das exigências do órgão competente relativas às descobertas arqueológicas, bem como os custos adicionais incorridos para o atendimento dessas exigências e/ou a perda de receitas correspondente, serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro em favor da CONCESSIONÁRIA.		
18	Risco de modificação das especificações nos serviços	Na hipótese do CONCEDENTE, ou qualquer outra entidade pública ou privada a que os SERVIÇOS estejam ou venham a estar submetidos, determinar modificações nas especificações técnicas da prestação dos SERVIÇOS, ou exigir Indicadores de		



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3564 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		Desempenho mais rigorosos para prestação e manutenção dos SERVIÇOS, em relação ao previsto no CONTRATO e seus Anexos, que acarretem encargos adicionais para a CONCESSIONÁRIA, as modificações financeiras e de cronograma decorrentes de tais alterações serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.		
19	Risco de decisão judicial ou arbitral que impeça ou suspenda a execução das obras e/ou a prestação dos serviços, ou que imponha novas especificações para a prestação dos serviços	Na hipótese de decisão judicial ou arbitral que impeça ou suspenda a execução das obras e/ou a prestação dos SERVIÇOS pela CONCESSIONÁRIA, ou que imponha novas especificações para a prestação dos SERVIÇOS, o CONCEDENTE será responsável pelo atraso e eventual sobrecusto, por meio do procedimento de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO	Salvo nos casos de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA.	



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3564 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
20	Risco de comoções sociais ou protestos públicos	Na ocorrência de comoções sociais ou protestos públicos que causem aumento de custos, perda de receitas, ou atrasem o cronograma de realização das obras e/ou a prestação dos SERVIÇOS, serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.		
21	Risco de greve dos trabalhadores da concessionária, e/ou de seus subcontratados		Ocorrência de greves dos trabalhadores da CONCESSIONÁRIA e/ou de seus subcontratados que impeçam a prestação dos SERVIÇOS, ou que causem atrasos e aumento de custos das obras é de inteira responsabilidade da CONCESSIONÁRIA	Planos de Seguro (Responsabilidade Civil)
22	Risco de alteração ou criação de novos encargos tributários	Risco de alteração ou criação de novos encargos tributários: Na hipótese de o Poder Público alterar ou criar tributos, encargos legais ou isenções não existentes na data de publicação do EDITAL, de	Com exceção do Imposto de Renda e da Contribuição Social, em que o risco fica alocado à CONCESSIONÁRIA.	



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3664-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		maneira a aumentar ou reduzir os custos da CONCESSIONÁRIA.		
23	Risco de alteração legislativa ou regulatória	Ocorrência de alterações legislativas ou regulatórias após a publicação do EDITAL, no âmbito de qualquer ente federativo, que afetem diretamente os encargos e custos para a realização das obras e/ou prestação dos SERVIÇOS pela CONCESSIONÁRIA, serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.		
24	Risco de Caso Fortuito ou Força Maior ou Fatos Imprevistos	Ocorrência de eventos de CASO FORTUITO ou FORÇA MAIOR ou FATOS IMPREVISTOS que causem perdas ou danos aos ativos da CONCESSIONÁRIA, perda de receitas, atrasos na realização das obras e/ou descontinuidade da prestação dos SERVIÇOS, serão objeto de		



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocildes de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.		
25	Risco de remanejamento de interferência		Risco de remanejamento de interferência: execução e custeio dos remanejamentos de interferências necessários à execução das obras e/ou à prestação dos SERVIÇOS.	
26	Riscos relativos a desapropriações, servidões administrativas, acesso a áreas públicas e desocupação de áreas invadidas	Caberá ao CONCEDENTE declarar de utilidade pública e promover desapropriações, mediante pagamento de indenização, instituir servidões administrativas, propor limitações administrativas e permitir à CONCESSIONÁRIA, providenciando as respectivas autorizações, a ocupação provisória de bens imóveis necessários à execução e conservação de obras e SERVIÇOS vinculados à CONCESSÃO .	Alternativamente, poderá o CONCEDENTE solicitar à CONCESSIONÁRIA que implante novo trecho de rede para atender à edificação, garantido o reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO para compensar os efeitos do novo trecho de rede não previsto no PLANO DE NEGÓCIOS.	Avaliação prévia dos custos de realocação.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3564 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		Os custos correlatos são de integral responsabilidade do CONCEDENTE. O CONCEDENTE é também o responsável pela realocação de pessoas e/ou remoção de bens e entulhos dos imóveis indicados e pelos custos respectivos. Riscos relativos à construção de edificações sobre trecho de rede do Sistema Existente. Caberá ao CONCEDENTE a remoção das pessoas e a liberação da área, sempre que a construção de edificações sobre trecho de rede do SISTEMA EXISTENTE prejudique sua operação e/ou a manutenção.		
27	Risco de atrasos na entrega de instalações já existentes antes da data de assunção	O CONCEDENTE se obriga a entregar livre, desimpedido, desembaraçados e licenciados as instalações, os sistemas e os bens reversíveis nos prazos previsto no contrato.		



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3664-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
28	Risco de alteração unilateral das obrigações contratuais pelo CONCEDENTE	Quaisquer alterações unilaterais determinadas pelo CONCEDENTE em relação às obrigações da CONCESSIONÁRIA previstas no CONTRATO.		
29	Risco de discrepância entre as informações contidas no edital e aquelas verificadas por ocasião da avaliação conjunta do SISTEMA EXISTENTE para efeito de sua transferência à concessionária	Em caso de discrepâncias entre as informações constantes no EDITAL e as condições em que o SISTEMA EXISTENTE seja efetivamente encontrado, particularmente em vista de vícios ocultos no SISTEMA, que impliquem custos extraordinários para a recuperação do SISTEMA EXISTENTE.		
30	Risco de responsabilidade excedente às coberturas securitárias exigidas no contrato	Caso a CONCESSIONÁRIA seja obrigada a responder perante terceiros, para pagar indenizações que ultrapassem os limites de cobertura dos seguros, terá direito a reequilíbrio econômico-financeiro	Exceto na hipótese em que a indenização incorrida decorra de dolo da CONCESSIONÁRIA, por ação ou omissão.	Planos de Seguro (Responsabilidade Civil)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3664-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		do CONTRATO para recompor o custo adicional não previsto		
31	Risco de alteração nos valores cobrados pelo uso dos recursos hídricos		Alterações que causem aumento de custos serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro.	Aplicação de reajuste extraordinário previsto no Contrato
32	Risco de alteração do Plano Municipal de Saneamento Básico com efeitos sobre as receitas e/ou custos da concessionária	O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO é parte integrante do CONTRATO, de maneira que suas eventuais alterações, que causem perda de receitas e/ou aumentos de custos, serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro.		
33	Risco de expansão urbana desordenada, em desconformidade com o planejamento urbano e/ou com o cronograma de investimentos da CONCESSÃO	A expansão da mancha urbana em desacordo com o previsto no planejamento municipal e/ou com o planejamento dos investimentos da presente CONCESSÃO ,		



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		que implique custos adicionais não previstos e/ou perda de receitas, será objeto de reequilíbrio econômico-financeiro.		
34	Risco de baixa aderência ao sistema de esgotamento sanitário público	O CONCEDENTE será responsável por emitir notificações, multas e estabelecer prazos de regularização aos imóveis factíveis de ligação não conectados ao sistema público de esgotamento sanitário. Tal ação remete à proteção do meio ambiente, além dos benefícios socioambientais. A perda de receita, será objeto de reequilíbrio econômico-financeiro.	A CONCESSIONÁRIA é responsável por realizar a fiscalização para identificação de ligações irregulares, geração de banco de dados a ser encaminhado à vigilância sanitária. Além dos programas socioambientais.	
35	Risco de sobrecustos ou atrasos na execução das obras em virtude da presença de populações indígenas, quilombolas ou outros povos e comunidades tradicionais	O CONCEDENTE será responsável por eventuais atrasos e custos adicionais não previstos na execução das obras, decorrentes de exigências do órgão competente relativas à presença de populações indígenas, quilombos ou outros		



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077-3564-2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	ALOCÇÃO DOS RISCOS	PODER CONCEDENTE	CONCESSIONÁRIA	MITIGAÇÃO
		povos e comunidades tradicionais, caso em que a CONCESSIONÁRIA terá direito ao reequilíbrio econômico-financeiro.		
36	Risco de disponibilidade hídrica	O CONCEDENTE será responsável pela fiscalização do uso irregular da água a montante dos pontos de captação, que causem falta ou diminuição da disponibilidade hídrica que cause eventuais impactos no faturamento, caso em que a CONCESSIONÁRIA terá direito ao reequilíbrio econômico-financeiro.	A CONCESSIONÁRIA é responsável por participar em conjunto com representantes do município nos comitês de bacia, fiscalizar e comunicar os órgãos do município qualquer extração irregular que possa gerar falta ou diminuição da oferta de água. Além dos programas socioambientais.	



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

13 – DO SERVIÇO PÚBLICO ADEQUADO

A CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo da CONCESSÃO, a partir da data da expedição da ORDEM DE SERVIÇO, e observados os prazos para os investimentos previstos no Plano Municipal de Saneamento de PARATINGA/BA e PROPOSTAS apresentadas, deverá prestar o serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de acordo com o disposto neste TERMO DE REFERÊNCIA e as disposições da Lei nº 11.445/07 com relação à adequação deste.

13.1 Serviço adequado é o que tem condições efetivas de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, qualidade, generalidade e cortesia na sua prestação e modicidade das TARIFAS cobradas aos USUÁRIOS. Ainda para os fins previstos neste item, considera-se:

a) Regularidade: a regular prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário nas condições estabelecidas neste TERMO DE REFERÊNCIA e em outras normas em vigor, no que se incluem as normas técnicas;

b) Continuidade: a prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de modo contínuo e sem interrupções dentro da periodicidade estabelecida, exceto nas situações previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA e nas demais normas em vigor;

c) Eficiência: a execução do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de acordo com as normas, inclusive as de ordem técnica, aplicáveis e em padrões satisfatórios que assegurem, qualitativa e quantitativamente, em caráter permanente, o cumprimento dos objetivos e das metas da CONCESSÃO;

d) Segurança: a execução do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário com a utilização de técnicas que visem à prevenção de danos aos USUÁRIOS, aos empregados da CONCESSIONÁRIA e às instalações do serviço, em condições de factibilidade econômica;

e) Atualidade: modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações, sua conservação e manutenção, bem como a melhoria e expansão do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

f) Generalidade: universalidade do direito ao atendimento do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, em conformidade com os termos deste TERMO DE REFERÊNCIA e demais normas aplicáveis;

g) Cortesia na prestação dos serviços: tratamento aos USUÁRIOS com civilidade e urbanidade, assegurando o amplo acesso para a apresentação de reclamações;

h) Modicidade das TARIFAS: a justa correlação entre os encargos da CONCESSÃO e a TARIFA pecuniária paga pelos USUÁRIOS.

14 – DA GARANTIA DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

A LICITANTE VENCEDORA deverá, antes da assinatura do CONTRATO, prestar a garantia de cumprimento das obrigações contratuais, no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor do CONTRATO, apresentando ao CONCEDENTE o respectivo comprovante até o recebimento da ORDEM DE SERVIÇO, nos seguintes termos:

14.1 A GARANTIA deverá ser mantida pela CONCESSIONÁRIA, por meio de renovações periódicas não inferiores à 12 (doze) meses, até a data de extinção deste CONTRATO.

14.2 A GARANTIA será, a cada ano da CONCESSÃO, proporcionalmente reduzida na razão de 1/30 (um trinta avos), até o final da CONCESSÃO. Para os fins do aqui disposto, o valor da GARANTIA será corrigido utilizando-se os mesmos critérios aplicados para o REAJUSTE da TARIFA.

14.3 O recurso à GARANTIA será efetuado por meio de comunicação escrita dirigida à CONCESSIONÁRIA.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

14.4 A GARANTIA não poderá conter qualquer tipo de ressalva ou condição que possa dificultar ou impedir sua execução ou que possa deixar dúvidas quanto à sua firmeza.

14.5 Todas as despesas decorrentes da prestação da GARANTIA correrão por conta da CONCESSIONÁRIA.

14.6 Qualquer modificação nos termos e nas condições da GARANTIA deverá ser previamente aprovada pela ENTIDADE REGULADORA.

14.7 O depósito da GARANTIA é condição para recebimento da ordem de serviço.

14.8 O saldo da GARANTIA, com seus reajustes, conforme previsto em 14.3, prestada pela CONCESSIONÁRIA, somente será liberado ou restituído após 30 (trinta) dias contados da data de extinção do CONTRATO.

14.9 A GARANTIA deverá ser prestada nas modalidades admitidas em lei.

15 – DOS SEGUROS

A CONCESSIONÁRIA durante o prazo da CONCESSÃO deverá manter a efetiva cobertura dos riscos inerentes à execução das atividades relacionadas à CONCESSÃO, bem como àqueles previstos no CONTRATO, nos termos e condições aprovadas pelo PODER CONCEDENTE, através de contratos a serem negociados pela CONCESSIONÁRIA.

Na fase de Construção das obras, a SPE deverá manter os seguintes seguros:

a) Na modalidade Risco de Engenharia - Obras Cíveis em Construção e Instalações e Montagem (OCC-IM), a apólice deverá contemplar, além da cobertura básica, com valor de importância segurada (LMI) igual àquele estipulado na cláusula Valor deste instrumento para cobertura Básica da modalidade, devendo figurar na apólice como segurados, a própria Prefeitura e a SPE. E deverão constar também na apólice as seguintes coberturas adicionais:

- Erro de Projeto – 50% do valor dos investimentos;
- Risco do Fabricante – 50% do valor total dos serviços de fornecimento e montagem dos equipamentos;
- Despesas de salvamento e contenção de sinistros;
- Despesas Extraordinárias, representando um limite de 5% da cobertura básica;
- Desentulho do Local, representando um limite de 5% da cobertura básica;
- Danos Materiais causados ao Proprietário da obra - Propriedades Circunvizinhas.

b) Na modalidade Responsabilidade Civil Geral Contra Terceiros - Obras, a apólice deverá contemplar, além da cobertura básica com valor de importância segurada igual ou superior a 2% do valor total do investimento, inclusive decorrentes dos trabalhos de sondagem de terreno, rebaixamento de lençol freático, escavações, abertura de galerias, estaqueamento e serviços correlatas (fundações), devendo figurar na apólice como segurados, a própria municipalidade e a SPE, e deverão constar também na apólice as seguintes coberturas adicionais:

- RC Fundação,
- Danos ao Proprietário da Obra,



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- RC Empregador,
- RC Poluição Súbita,
- RC Erro de Projeto;

c) Seguro Garantia (Performance Bond) de Execução Global do Contrato – 1% do valor dos investimentos.

Na fase de Operação:

- a) Contrato de seguro (apólice) de responsabilidade civil com valor de 2% do valor dos investimentos;
- b) Contrato de seguro (apólice) de risco operacional com valor de 5% do valor dos investimentos;

16 – DA ORDEM DE SERVIÇO

A ORDEM DE SERVIÇO será emitida pelo PODER CONCEDENTE até 15 (quinze) dias após a data de assinatura do CONTRATO, sendo que a CONCESSIONÁRIA somente assumirá os SISTEMAS quando da sua emissão.

17 – DOS BENS AFETOS À CONCESSÃO

17.1 A CONCESSÃO será integrada pelos bens que lhe estão afetos, assim consideradas como todas as instalações, equipamentos, máquinas, aparelhos, edificações, e acessórios, enfim, todos os bens necessários e vinculados à adequada execução do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, que constam do ANEXO III do EDITAL.

17.2 Integrarão também a CONCESSÃO todos os bens que venham a ser adquiridos ou construídos pela CONCESSIONÁRIA, ao longo do período de CONCESSÃO, necessários e vinculados à execução adequada do SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO, na ÁREA DE CONCESSÃO.

17.3 Na extinção da CONCESSÃO, todos os bens a ela afetos, recebidos, construídos ou adquiridos pela CONCESSIONÁRIA e integrados diretamente à CONCESSÃO, reverter-se-ão automaticamente ao PODER CONCEDENTE sem ônus. Por seu turno, a CONCESSIONÁRIA fará jus ao recebimento de indenização pelos bens reversíveis e não amortizados, na forma estabelecida no CONTRATO DE CONCESSÃO.

18 – DO SERVIÇO ADEQUADO

A CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo da CONCESSÃO, deverá prestar o SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO de acordo com o disposto nos Apêndices deste TERMO DE REFERÊNCIA, visando ao pleno e satisfatório atendimento aos USUÁRIOS.

18.1 Para os efeitos do que estabelece o item anterior, considera-se serviço adequado o que tem condições efetivas de regularidade, periodicidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das TARIFAS, nos termos da Lei nº 11.445/07.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

18 – DO INÍCIO DE COBRANÇA DA TARIFA

A CONCESSIONÁRIA, em conformidade com o que dispõe o CONTRATO DE CONCESSÃO e a partir da data da ORDEM DE SERVIÇO, poderá cobrar diretamente dos USUÁRIOS localizados na ÁREA DE CONCESSÃO a respectiva TARIFA pelo serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário prestado, bem como pela prestação de SERVIÇOS COMPLEMENTARES, observado o que segue:

19.1 As TARIFAS serão cobradas, pela CONCESSIONÁRIA, diretamente dos USUÁRIOS que se localizem na ÁREA DE CONCESSÃO.

19.2 A CONCESSIONÁRIA efetuará a cobrança das TARIFAS aplicáveis aos volumes de água e esgoto, com base na ESTRUTURA TARIFÁRIA apresentada na LICITAÇÃO, conforme ANEXO VI e PROPOSTA COMERCIAL da LICITANTE VENCEDORA, de forma a possibilitar a devida remuneração dos custos de operação, manutenção e financiamentos, decorrentes dos investimentos realizados.

19.2.1 No Ano 1 da CONCESSÃO a cobrança referente a TARIFA de esgoto se houver, deverá considerar somente a coleta e afastamento, uma vez que nesse período, a LICITANTE VENCEDORA deverá executar as melhorias necessárias no sistema de esgotamento sanitário.

19.3 Serão também lançados nas faturas de consumo dos USUÁRIOS, quando for o caso, os valores correspondentes às multas e aos SERVIÇOS COMPLEMENTARES executados, compreendendo os serviços de ligação, religação, dentre outros, de acordo com o estabelecido no EDITAL e seus ANEXOS.

19.4 As faturas de consumo dos USUÁRIOS devem discriminar, além dos valores finais e quantidades correspondentes ao uso do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário prestado:

- a) os valores correspondentes aos custos de regulação e fiscalização;
- b) os valores destinados ao serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, isoladamente;
- c) os valores despendidos relativos ao uso de recursos hídricos, se e quando houver, sendo estes repassados ao USUÁRIO final;
- d) os valores correspondentes ao Fundo Municipal do Meio Ambiente;
- d) informações sobre o controle da qualidade da água de sistemas de abastecimento em conformidade com o Decreto 5.440/2005 do Governo Federal.

19.5 A CONCESSIONÁRIA poderá contratar terceiros para fins de promover a arrecadação das quantias mencionadas nesta Cláusula.

19.6 As TARIFAS que irão remunerar a CONCESSIONÁRIA e a respectiva ESTRUTURA TARIFÁRIA que será aplicada à CONCESSÃO são aquelas indicadas no ANEXO VI do EDITAL e PROPOSTA COMERCIAL da LICITANTE VENCEDORA.

19.7 A TARIFA será preservada pelas regras de REAJUSTE e REVISÃO previstas na Lei Federal n.º 8.987/95 e pelas regras previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO, com a finalidade de assegurar à CONCESSIONÁRIA, durante todo o prazo da CONCESSÃO, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO.

19.8 A CONCESSIONÁRIA terá direito a receber a TARIFA, conforme previsto no CONTRATO DE CONCESSÃO, pela prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

19.9 A CONCESSIONÁRIA terá, igualmente, direito de auferir a receita decorrente dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES prestados aos USUÁRIOS, nos termos estabelecidos no EDITAL e seus ANEXOS.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

19.10 Ressalvados os SERVIÇOS COMPLEMENTARES, já autorizados neste TERMO DE REFERÊNCIA, a CONCESSIONÁRIA poderá, a partir da assunção do SISTEMA auferir as RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS, observado o disposto no artigo 11 da Lei Federal nº 8.987/95.

19 – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO DE CONCESSÃO

20.1 Constitui condição fundamental do regime jurídico da CONCESSÃO, o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, que representa o permanente equilíbrio entre os encargos e receitas da CONCESSIONÁRIA, e que deverá ser preservado durante toda sua vigência.

20.2 Entende-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO enquanto preservada a equação econômico-financeira originalmente estabelecida entre o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA, quando afetada por fato superveniente e imprevisível, nos termos deste TERMO DE REFERÊNCIA e ANEXOS do EDITAL.

20.3 O reequilíbrio econômico-financeiro não se confunde com o reajustamento periódico das tarifas, previsto no item 21, ou com a revisão tarifária prevista no item 22 deste TERMO DE REFERÊNCIA.

21 – DO REAJUSTE DAS TARIFAS

21.1 Os valores das TARIFAS serão reajustados, a cada 12 (doze) meses, contados da DATA BASE DA PROPOSTA, na forma da lei e com base nos critérios estabelecidos no CONTRATO DE CONCESSÃO e PROPOSTA COMERCIAL da CONCESSIONÁRIA.

21.2 A CONCESSIONÁRIA dará ampla divulgação aos USUÁRIOS do valor tarifário reajustado mediante, pelo menos, publicação em rádio ou jornal de grande circulação no âmbito da ÁREA DE CONCESSÃO, observada antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação à sua aplicação, isto é, do início da cobrança com o novo valor reajustado.

22 – DA REVISÃO DA TARIFA

22.1 Os valores das TARIFAS serão revistos ordinariamente, a cada 5 (cinco) anos, conforme consta da minuta de CONTRATO DE CONCESSÃO, sempre mantendo o equilíbrio econômico-financeiro, sem prejuízo das revisões extraordinárias, nas hipóteses contempladas na minuta de CONTRATO DE CONCESSÃO.

22.2 O procedimento e a forma de REVISÃO ordinária e extraordinária estão previstos na minuta de CONTRATO DE CONCESSÃO.

23 – DA REGULAÇÃO

A regulação e a fiscalização da CONCESSÃO serão exercidas pela Agência Reguladora, conforme autorizado pela Lei Municipal nº 965 de 06 novembro de 2024 por ente criado para os mesmos fins que a substitua (AGÊNCIA REGULADORA), ou por ente conveniado ao Poder Concedente sempre observando os seguintes princípios: independência decisória; autonomia administrativa, orçamentária e financeira; transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

23.1 Para possibilitar o exercício da atividade de regulação e fiscalização, a CONCESSIONÁRIA obriga-se a manter cadastro atualizado de USUÁRIOS e conferir livre acesso à AGÊNCIA REGULADORA dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário ao SISTEMA e a todos os dados, livros, registros e DOCUMENTOS relacionados à CONCESSÃO, prestando, a respeito destes, os esclarecimentos que lhe forem solicitados, em prazo razoável, estabelecido de comum acordo.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

23.2 As atividades de fiscalização poderão ser acompanhadas pela CONCESSIONÁRIA, por intermédio de seus representantes especialmente indicados para esta finalidade.

23.3 A AGÊNCIA REGULADORA poderá realizar, na presença dos representantes da CONCESSIONÁRIA, ou requerer que esta realize, ensaios ou testes que possibilitem a verificação das condições de adequação do funcionamento dos SISTEMAS, assim como das condições de qualidade da água fornecida e do esgoto tratado, mediante programa específico a ser estabelecido de comum acordo entre a CONCESSIONÁRIA e a AGÊNCIA REGULADORA.

23.4 A AGÊNCIA REGULADORA poderá realizar auditorias técnicas nos SISTEMAS, ou indicar terceiro para fazê-lo, às suas expensas, sempre na presença dos representantes da CONCESSIONÁRIA.

23.5 A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar à AGÊNCIA REGULADORA, relatórios técnicos, operacionais e financeiros, semestrais e anuais, com a finalidade de demonstrar a execução das obras e serviços inerentes à CONCESSÃO.

23.6 O conteúdo e a forma de apresentação dos relatórios previstos no item anterior serão estabelecidos em ato administrativo a ser exarado pela AGÊNCIA REGULADORA.

23.7 O responsável pela fiscalização anotará, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a CONCESSÃO, determinando à CONCESSIONÁRIA a regularização das faltas ou defeitos verificados e emitindo os autos de infração, quando for o caso, nos termos previstos neste TERMO DE REFERÊNCIA.

23.8 A fiscalização da CONCESSÃO pela AGÊNCIA REGULADORA não poderá obstruir ou prejudicar a exploração normal da CONCESSÃO pela CONCESSIONÁRIA.

23.9 A CONCESSIONÁRIA deverá informar acerca da ocorrência de eventuais atrasos ou discrepâncias entre a execução das obras e serviços e o cronograma da CONCESSÃO vigente, de forma detalhada, identificando as providências que estiverem sendo adotadas para corrigir esses fatos.

23.10 As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante da AGÊNCIA REGULADORA na fiscalização do CONTRATO devem ser encaminhadas aos seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas cabíveis.

23.11 A CONCESSIONÁRIA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, as obras e serviços pertinentes à CONCESSÃO em que a fiscalização verifique de forma justificada, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, nos prazos tecnicamente indicados.

23.12 Caso a CONCESSIONÁRIA não concorde com a decisão sobre a qualidade do trabalho das obras ou serviços, ou quanto aos prazos fixados para as correções, ser-lhe-á facultado, em primeira instância administrativa, apresentar Defesa Administrativa à AGÊNCIA REGULADORA, dentro de 10 (dez) dias após ter sido notificada.

23.13 Da decisão que julgar a defesa tratada no item acima, caberá, no prazo de 30 (trinta) dias, Recurso Administrativo.

24 – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DOS USUÁRIOS

24.1 Constituem direitos e obrigações dos USUÁRIOS, sem prejuízo do disposto na legislação aplicável, neste TERMO DE REFERÊNCIA, o seguinte:

a) receber o serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário em condições adequadas, de acordo com o previsto no EDITAL, neste CONTRATO DE CONCESSÃO e nos demais atos normativos existentes e, em contrapartida, pagar a respectiva TARIFA;

b) receber do PODER CONCEDENTE, da CONCESSIONÁRIA e da AGÊNCIA REGULADORA, as informações necessárias para a defesa de direito ou interesse pessoal;



Prefeitura de Paratinga

Praça Docilides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- c) levar ao conhecimento da CONCESSIONÁRIA e/ou da AGÊNCIA REGULADORA as irregularidades das quais venham a ter conhecimento, referentes à CONCESSÃO;
- d) utilizar os SERVIÇOS de forma racional e parcimoniosa, evitando os desperdícios e colaborando com a preservação dos recursos naturais;
- e) quando solicitado, prestar as informações necessárias para que os SERVIÇOS possam-lhe ser prestados de forma adequada e racional, responsabilizando-se pela incorreção ou omissão;
- f) não utilizar fontes alternativas de água potável, exceto nos casos em que comprovadamente, e mediante autorização da AGÊNCIA REGULADORA e após manifestação da CONCESSIONÁRIA acerca da impossibilidade de provimento de água por parte desta;
- g) contribuir para a permanência das boas condições do SISTEMA e dos bens públicos, por intermédio dos quais lhes são prestados os SERVIÇOS;
- h) conectar-se às redes integrantes do SISTEMA, assim que for tecnicamente possível;
- i) pagar pontualmente as TARIFAS cobrada pela CONCESSIONÁRIA, nos termos do CONTRATO DE CONCESSÃO, pela prestação dos SERVIÇOS, sob pena de suspensão da prestação dos SERVIÇOS, inclusive do fornecimento de água, após prévia comunicação ao USUÁRIO acerca do inadimplemento;
- j) pagar os valores cobrados pelos SERVIÇOS COMPLEMENTARES prestados pela CONCESSIONÁRIA, bem como pagar as penalidades legais em caso de inadimplemento;
- k) permitir a instalação de hidrômetro para aferição do consumo dos SERVIÇOS;
- l) cumprir o REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e demais legislações aplicáveis, inclusive a relativa a despejos industriais;
- m) receber da CONCESSIONÁRIA as informações necessárias à utilização dos SERVIÇOS;
- n) ter sob sua guarda e em bom estado os comprovantes de pagamento de débitos, os quais deverão ser apresentados para fins de conferência e comprovação de pagamento, quando solicitados;
- o) franquear aos empregados da CONCESSIONÁRIA, desde que devidamente identificados, o acesso aos medidores de consumo de água ou de esgotos, e outros equipamentos destinados ao mesmo fim, conservando-os limpos, em locais acessíveis, seguros e asseados.

25 – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DO PODER CONCEDENTE

25.1 Sem prejuízo do cumprimento dos encargos estabelecidos neste TERMO DE REFERÊNCIA, no CONTRATO DE CONCESSÃO e em conformidade com a legislação aplicável, incumbe ao PODER CONCEDENTE:

- a) cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à CONCESSÃO, bem como zelar pela boa qualidade dos SERVIÇOS;
- b) auxiliar a CONCESSIONÁRIA, caso necessário, a impor aos USUÁRIOS a obrigação de se conectarem ao SISTEMA, sob pena de multa;
- c) intervir na CONCESSÃO nos casos e nas condições previstos neste CONTRATO DE CONCESSÃO e no EDITAL;
- d) garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- e) extinguir a CONCESSÃO nos casos previstos em lei e no CONTRATO DE CONCESSÃO;
- f) declarar de utilidade pública, em caráter de urgência, e promover desapropriação ou instituição de servidão administrativa, estabelecer limitações administrativas e autorizar ocupações temporárias de todos os bens imóveis para assegurar a realização e a conservação de serviços e obras vinculados à CONCESSÃO, observado o disposto no CONTRATO DE CONCESSÃO, sendo que os custos serão suportados pelo PODER CONCEDENTE, além de realizar, os procedimentos judiciais e/ou de composição amigável, para a aquisição dos bens declarados de utilidade pública;
- g) estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação;
- h) assegurar à CONCESSIONÁRIA a plena utilização dos bens afetos à CONCESSÃO em face de qualquer instância do Poder Público de quaisquer de suas esferas;
- j) pagar à CONCESSIONÁRIA as indenizações previstas na legislação aplicável e no CONTRATO DE CONCESSÃO, quando devidas, decorrentes da extinção da CONCESSÃO.

26 – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA AGÊNCIA REGULADORA

26.1 Sem prejuízo de suas demais obrigações são deveres e direitos da AGÊNCIA REGULADORA:

- a) cumprir e fazer cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à CONCESSÃO, zelando pela boa qualidade dos SERVIÇOS;
- b) expedir as normas necessárias à regulamentação e fiscalização da prestação dos SERVIÇOS, pela CONCESSIONÁRIA;
- c) aplicar as penalidades legais e regulamentares previstas;
- d) auxiliar, quando necessário, o PODER CONCEDENTE na análise dos REAJUSTES e REVISÕES das TARIFAS na forma da legislação aplicável e do disposto no CONTRATO DE CONCESSÃO;
- e) receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos USUÁRIOS, que serão notificados a CONCESSIONÁRIA para solução das demandas;
- f) garantir aos USUÁRIOS o acesso à publicidade das informações sobre os serviços prestados e a qualidade da sua prestação, bem como sobre os estudos, decisões e instrumentos de regulação e fiscalização e, ainda, acerca de seus direitos e deveres;
- g) assegurar à CONCESSIONÁRIA a plena utilização dos bens afetos à CONCESSÃO em face de qualquer instância do Poder Público de quaisquer de suas esferas;
- h) Receber os valores referentes à TAXA DE REGULAÇÃO, correspondente a 2% (dois por cento) da receita líquida anual;

27 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

27.1 Sem prejuízo do cumprimento dos encargos estabelecidos neste TERMO DE REFERÊNCIA, em conformidade com a legislação aplicável à espécie, incumbe à CONCESSIONÁRIA:

- a) prestar adequadamente os SERVIÇOS, na forma prevista no EDITAL, no CONTRATO DE CONCESSÃO, no REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e nas demais disposições técnicas e legais aplicáveis;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- b) fornecer ao PODER CONCEDENTE e/ou AGÊNCIA REGULADORA, na forma e prazos fixados neste CONTRATO ou em instrumento de regulação pertinente, toda e qualquer informação disponível relativa aos SERVIÇOS, bem como qualquer modificação ou interferência causada por si ou por terceiros;
- c) informar os USUÁRIOS e à AGÊNCIA REGULADORA a respeito das interrupções programadas dos SERVIÇOS e sobre seu restabelecimento, obedecendo às condições e prazos que forem fixados no REGULAMENTO DA DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, ou por ato da AGÊNCIA REGULADORA, conforme o caso;
- d) restabelecer o serviço nos prazos fixados no REGULAMENTO DE SERVIÇOS ou em ato administrativo exarado pela AGÊNCIA REGULADORA, quando o USUÁRIO efetuar o pagamento do débito ou acordar seu parcelamento;
- e) observar as recomendações de agentes de fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA, acordes à lei, ao EDITAL e ao CONTRATO DE CONCESSÃO;
- f) cumprir e fazer cumprir as disposições do EDITAL, do CONTRATO DE CONCESSÃO, do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO e demais normas aplicáveis;
- g) manter em dia o inventário e o registro dos bens afetos à CONCESSÃO;
- h) manter à disposição do PODER CONCEDENTE e da AGÊNCIA REGULADORA os DOCUMENTOS, projetos, registros contábeis e demais informações técnicas, operacionais e financeiras relativas à CONCESSÃO;
- i) permitir aos encarregados pela fiscalização o seu livre acesso, em qualquer época, às obras, aos equipamentos e às instalações vinculadas à CONCESSÃO;
- j) zelar pela integridade dos bens afetos à CONCESSÃO, mediante a contratação dos respectivos seguros;
- k) captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à realização das obras necessárias à prestação dos SERVIÇOS;
- l) manter sistemas de monitoramento da qualidade da água potável distribuída e dos efluentes lançados nos corpos d'água e, manter sistemas de monitoramento da qualidade da água bruta e dos mananciais;
- m) sempre que for necessário, informar aos USUÁRIOS sobre as condições imprescindíveis para melhor fruição dos SERVIÇOS, inclusive no que se refere a questões de saúde e uso de equipamentos;
- n) comunicar ao PODER CONCEDENTE e aos órgãos ambientais competentes a respeito de ação ou omissão que venha a ser de seu conhecimento, que provoque contaminação dos recursos hídricos ou que prejudique a prestação dos SERVIÇOS, ou ações a ele vinculadas, para que tais autoridades diligenciem as providências competentes;
- o) colaborar com as autoridades públicas, nos casos de emergência ou calamidade, que envolverem os SERVIÇOS;
- p) obter, junto às autoridades competentes as licenças de instalação e operação, inclusive as ambientais, necessárias à execução das obras ou prestação dos SERVIÇOS, sendo ainda responsável pelo pagamento dos custos correspondentes;
- q) receber dos USUÁRIOS a remuneração pela prestação dos SERVIÇOS e SERVIÇOS COMPLEMENTARES;
- r) suspender a prestação dos serviços ao USUÁRIO, inclusive o fornecimento de água, após prévia comunicação ao USUÁRIO, em função de inadimplemento das TARIFAS, cobrada pela CONCESSIONÁRIA nos termos do CONTRATO DE CONCESSÃO, pela prestação dos SERVIÇOS;
- s) acordar com as entidades públicas competentes, com auxílio do PODER CONCEDENTE caso necessário, o uso comum do solo e do subsolo quando necessário para a prestação dos SERVIÇOS e para a construção e exploração das obras necessárias;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- t) captar águas superficiais e subterrâneas mediante prévia autorização das autoridades competentes, atendendo ao uso racional dos recursos hídricos;
- u) informar ao PODER CONCEDENTE sobre a necessidade de declaração de utilidade ou necessidade pública, arguição de urgência e todos os atos administrativos necessários às desapropriações e instituição de servidões;
- v) requisitar e obter dos USUÁRIOS informações sobre os SERVIÇOS, na forma prevista em ato administrativo exarado pela AGÊNCIA REGULADORA;
- w) ter acesso, através de seus empregados devidamente identificados, aos medidores de consumo de água, e outros equipamentos envolvidos na prestação dos SERVIÇOS;
- x) cobrar multa dos USUÁRIOS em caso de inadimplemento no pagamento das TARIFAS devidas à CONCESSIONÁRIA;
- y) ter o CONTRATO DE CONCESSÃO revisto, com vistas a garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro;
- z) publicar, anualmente, as suas demonstrações financeiras;
- aa) cumprir as metas contratuais;
- bb) divulgar informações ao consumidor e proceder o controle da qualidade da água em conformidade com o Decreto 5.440/2005;
- cc) cooperar com os programas criados, pelo PODER CONCEDENTE, pela AGÊNCIA REGULADORA ou por outro ente público, para melhoria dos serviços públicos objeto da CONCESSÃO;
- dd) promover programas de benefícios aos consumidores que reduzirem seu consumo, que estejam adimplentes com a CONCESSIONÁRIA e que efetivem o pagamento de suas contas até a data de seus respectivos vencimentos, com vistas à preservação dos recursos hídricos;
- ee) promover programas de inovação tecnológica com uso e implantação energia solar, eólica, sistemas de captação de água de chuvas visando preservação dos Recursos Hídricos e redução do consumo de energia nas atuais e futuras instalações do sistema de abastecimento de água potável e coleta, tratamento e disposição de resíduos, além desenvolver parcerias com as instituições de pesquisa acadêmica no MUNICÍPIO.
- ff) pagar os valores referentes à TAXA DE REGULAÇÃO, correspondente à 2 % da receita líquida anual;

28 – DA OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

28.1 A CONCESSIONÁRIA, a partir da data de assunção do SISTEMA, deverá prestar o SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO comprometendo-se a empregar todos os recursos necessários para atender esse objetivo.

28.2 O SISTEMA deverá ser mantido e operado pela CONCESSIONÁRIA, tornando-se esta, até a extinção da CONCESSÃO, a única responsável pela operação e conservação de tais bens afetos, tidos como necessários e vinculados à execução do SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO na ÁREA DE CONCESSÃO, observado o disposto no item seguinte deste item.

28.3 Os bens afetos à CONCESSÃO integrantes do SISTEMA deverão ser reformados, substituídos, conservados, operados e mantidos em suas condições normais de uso, de tal maneira que, quando devolvidos ao PODER CONCEDENTE, encontrem-se em seu estado normal de utilização, excetuado o desgaste proveniente de seu funcionamento.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

29 – DOS SERVIÇOS.

Os critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário serão acompanhados pela AGÊNCIA REGULADORA, assim como as demais normas aplicáveis, inclusive sanitárias, além das demais condições estabelecidas neste TERMO DE REFERÊNCIA.

29.1 No caso de existirem objeções em relação aos serviços realizados pela CONCESSIONÁRIA, a AGÊNCIA REGULADORA deverá informar, fundamentadamente, as observações e motivos da sua objeção, abrindo à CONCESSIONÁRIA, após lhe assegurar amplo direito de defesa e ao contraditório, prazo para cumprimento das exigências.

30 – DOS INVESTIMENTOS E OBRAS

Para execução das obras de infraestrutura necessárias à adequada prestação do SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO, a CONCESSIONÁRIA deverá respeitar os respectivos normativos, a legislação em vigor e as disposições adiante:

30.1 A CONCESSIONÁRIA deverá obter licenças de instalação e operação que se fizerem necessárias, bem assim utilizar materiais cuja qualidade seja compatível com as normas editadas pelos órgãos técnicos especializados e, ainda, cumprir todas as especificações e normas técnicas brasileiras que assegurem integral solidez e segurança à obra, tanto na sua fase de construção, quanto na de operação.

30.2 A CONCESSIONÁRIA deverá observar os cronogramas apresentados em suas PROPOSTAS na realização dos investimentos que se fizerem necessários.

31 – DO INÍCIO DAS OBRAS E DEVER DE INFORMAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA poderá dar início à execução das obras, independentemente de autorização do PODER CONCEDENTE ou da AGÊNCIA REGULADORA, comunicando-a da previsão de início, desde que atendidas as disposições deste TERMO DE REFERÊNCIA, especialmente no que se refere à contratação dos seguros necessários, devendo informar a AGÊNCIA REGULADORA sobre o andamento das obras que estiverem sendo realizadas.

32 – DAS DESAPROPRIAÇÕES

Cabe ao PODER CONCEDENTE declarar de utilidade pública e promover desapropriações, instituir servidões administrativas, propor limitações administrativas e, permitir que a CONCESSIONÁRIA ocupe, provisoriamente, bens imóveis necessários à execução e conservação de obras e serviços vinculados à CONCESSÃO, observado o que segue:

32.1 Os ônus e indenizações decorrentes das desapropriações ou imposição de servidões administrativas, seja por acordo, seja pela propositura de ações judiciais, correrão às expensas do PODER CONCEDENTE, por se tratar de bens reversíveis.

32.2 O disposto no item anterior aplica-se, no que couber, também à autorização para ocupação provisória de bens imóveis, bem assim para o estabelecimento de limitações administrativas de caráter geral para o uso de bens imóveis necessários à prestação do serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

32.3 Compete à CONCESSIONÁRIA indicar, de forma justificada, ao PODER CONCEDENTE, as áreas que deverão ser declaradas de utilidade pública para fins de desapropriação ou instituídas como servidões administrativas, dos bens imóveis necessários à execução e conservação dos serviços e obras vinculados à CONCESSÃO, para que o PODER CONCEDENTE,



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

nos termos do item 23.1, "f", promova as respectivas declarações de utilidade pública, bem como adote os procedimentos necessários, que poderão ser promovidos em conjunto com a CONCESSIONÁRIA.

33 – DOS CONTRATOS DA CONCESSIONÁRIA COM TERCEIROS

Sem prejuízo das responsabilidades e dos riscos previstos neste CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA poderá contratar com terceiros o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares ao serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, bem como a implantação de projetos associados e a execução dos SERVIÇOS COMPLEMENTARES, desde que os contratos firmados com terceiros não ultrapassem o prazo da CONCESSÃO.

33.1 Os contratos de que trata este item serão regidos pelo Direito Privado e, no que se refere aos seus empregados, pela legislação trabalhista, não se estabelecendo nenhuma relação jurídica entre estes terceiros e o PODER CONCEDENTE.

33.2 A execução das atividades contratadas com terceiros impõe o cumprimento das normas regulamentares da CONCESSÃO.

33.3 Em nenhuma hipótese a CONCESSIONÁRIA poderá alegar ato ou fato decorrente de contratos firmados com terceiros para pleitear ou reivindicar do PODER CONCEDENTE qualquer alteração no cumprimento de suas obrigações, ressarcimento de prejuízos ou perda de benefícios.

33.4 Na contratação de prestadores de serviços e/ou empregados, a CONCESSIONÁRIA priorizará a contratação de pessoas que sejam residentes na cidade de PARATINGA/BA.

34 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A falta de cumprimento, por parte da CONCESSIONÁRIA, de qualquer cláusula ou condição do CONTRATO DE CONCESSÃO e demais normas técnicas pertinentes, ensejará a aplicação das seguintes penalidades, isolada ou cumulativamente, nos termos da legislação aplicável:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) rescisão do CONTRATO, nas formas previstas em lei e no CONTRATO DE CONCESSÃO.

34.1 A gradação das sanções observará as seguintes escalas:

a) a infração será considerada leve, quando decorrer de condutas involuntárias ou escusáveis da CONCESSIONÁRIA e da qual ela não se beneficie;

b) a infração será considerada de média gravidade quando decorrer de conduta inescusável, mas que não traga para a CONCESSIONÁRIA qualquer benefício ou proveito;

c) a infração será considerada grave, quando presente um dos seguintes fatores:

- c.1) ter a CONCESSIONÁRIA agido de má-fé;
- c.2) da infração decorrer benefício direto ou indireto para a CONCESSIONÁRIA;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

c.3) ser a CONCESSIONÁRIA reincidente na condenação pela infração.

34.2 A penalidade de advertência imporá à CONCESSIONÁRIA o dever de cumprir, no prazo estabelecido, as obrigações contratuais em que esteja inadimplente, e será aplicada quando a CONCESSIONÁRIA:

- a) não permitir o ingresso dos servidores da AGÊNCIA REGULADORA o exercício da fiscalização na forma prevista neste CONTRATO DE CONCESSÃO;
- b) deixar de prestar, no prazo estipulado, as informações solicitadas ou aquelas a que esteja obrigada independentemente de SOLICITAÇÃO;
- c) descumprir qualquer uma das obrigações assumidas no CONTRATO DE CONCESSÃO não prevista neste instrumento como hipótese ensejadora de aplicação de multa, ou ser negligente, imprudente ou agir com imperícia no cumprimento delas.
- d) Sem prejuízo das demais hipóteses ensejadoras da aplicação de advertência prevista nas infrações classificadas como leves, quando da sua primeira ocorrência, a pena de multa será substituída por pena de advertência da CONCESSIONÁRIA, que será comunicada formalmente da sanção.

34.3 A CONCESSIONÁRIA se sujeitará às seguintes sanções pecuniárias:

- a) por atraso injustificado na prestação geral dos SERVIÇOS, multa de 0,06% por evento das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;
 - b) por descumprimento injustificado do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, multa de 0,01% por evento das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;
 - c) por atraso injustificado na contratação ou renovação da GARANTIA, multa de 0,03% por evento das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;
 - d) pela suspensão geral injustificada dos SERVIÇOS, multa de 0,03% por evento do valor das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;
- d.1) considera-se justificativa plausível, para fins de elidir a penalidade prevista nesta alínea, aquela que demonstre ter sido, a suspensão, ocasionada por fatores alheios à vontade e à capacidade de prevenção da CONCESSIONÁRIA. A penalidade prevista nesta alínea só será elidida, mesmo que com justificativa plausível, caso a CONCESSIONÁRIA demonstre que tomou medidas concretas e efetivas tendentes à reativação do serviço, que não ocorreu por fatos alheios à sua vontade.
- d.2) A falta injustificada de pagamento de qualquer multa fixada nos termos do disposto nesta Cláusula implicará a incidência de correção monetária e juros de 1,0% (um por cento) ao mês "pro rata die", até o limite máximo admitido em Lei.
- d.3) As multas previstas nesta Cláusula serão aplicadas sem prejuízo da caracterização das hipóteses de intervenção ou declaração de caducidade previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO.

34.4 O valor total das multas aplicadas a cada mês não poderá exceder a 10% (dez por cento) do faturamento do exercício anterior, constante do balanço do último exercício social, correspondente à prestação dos SERVIÇOS.

34.5 A aplicação de multas à CONCESSIONÁRIA não a isenta do dever de ressarcir os danos eventualmente causados ao PODER CONCEDENTE.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

34.6 O processo de aplicação de penalidades, inclusive moratória, tem início com a lavratura do auto de infração pela AGÊNCIA REGULADORA, que tipificará a infração cometida, para fins de aplicação da respectiva penalidade.

34.7 O auto de infração deverá indicar com precisão a falta cometida e a norma violada, e será lavrado em 2 (duas) vias, através de notificação entregue à CONCESSIONÁRIA sob protocolo.

34.8 A prática de duas ou mais infrações pela CONCESSIONÁRIA poderão ser apuradas em um mesmo auto de infração.

34.9 Com base no auto de infração, a CONCESSIONÁRIA sofrerá a penalidade atribuída em consonância com a natureza da infração, cuja intimação obedecerá a forma de comunicação indicada neste CONTRATO DE CONCESSÃO.

34.10 No prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da notificação da penalidade, a CONCESSIONÁRIA poderá apresentar sua defesa que deverá, necessariamente, ser apreciada pela AGÊNCIA REGULADORA, sendo vedada qualquer anotação nos registros da CONCESSIONÁRIA, enquanto não houver a decisão final sobre a procedência da autuação.

34.11 A decisão proferida pela AGÊNCIA REGULADORA deverá ser motivada e fundamentada, apontando-se os elementos atacados ou não na defesa apresentada pela CONCESSIONÁRIA.

34.12 A AGÊNCIA REGULADORA notificará a CONCESSIONÁRIA da decisão proferida em face da defesa apresentada, cabendo à CONCESSIONÁRIA interpor recurso, no prazo de 10 (dez) dias a contar do recebimento da notificação.

34.13 Mantido o auto de infração em última instância administrativa, a CONCESSIONÁRIA será notificada a respeito, devendo a penalidade ser imposta em observância ao seguinte:

- a) no caso de advertência, será anotada nos registros da CONCESSIONÁRIA junto à AGÊNCIA REGULADORA;
- b) em caso de multa pecuniária, a CONCESSIONÁRIA deverá efetuar o pagamento dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento da notificação da decisão, sendo que o não pagamento, no prazo estipulado, ensejará a possibilidade de utilização da GARANTIA.

34.14 O simples pagamento da multa não eximirá a CONCESSIONÁRIA da obrigação de sanar a falha ou irregularidade a que deu origem.

34.15 As importâncias pecuniárias resultantes da aplicação das multas previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO reverterão ao PODER CONCEDENTE.

34.16 A aplicação das penalidades previstas no CONTRATO DE CONCESSÃO e a sua execução não prejudicam a aplicação das penas cominadas, para o mesmo fato, pela legislação aplicável.

35 – DA INTERVENÇÃO

Sem prejuízo das penalidades cabíveis e das responsabilidades incidentes, o PODER CONCEDENTE poderá intervir na CONCESSÃO, com o fim de assegurar a continuidade e adequação da prestação do SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes, observados sempre o devido processo legal.

35.1 A intervenção dar-se-á mediante edição de Decreto Municipal.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

35.2 Declarada a intervenção, o CONCEDENTE deverá, no prazo de 30 (trinta) dias, instaurar procedimento administrativo para comprovar as causas determinantes da medida e apurar responsabilidades, assegurado o direito de ampla defesa.

35.3 Caso seja comprovado que a intervenção não observou os pressupostos legais e regulamentares, o PODER CONCEDENTE declarará sua nulidade, devendo o SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO ser imediatamente devolvido à CONCESSIONÁRIA, sem prejuízo do seu direito ao Recebimento/indenização dos serviços prestados e faturados no período.

35.4 O procedimento administrativo a que se refere este item deverá ser concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, sob pena de cessarem os efeitos da intervenção, sem prejuízo do prosseguimento do Processo Administrativo.

35.5 Cessada a intervenção, se não for extinta a CONCESSÃO, a administração do serviço será devolvida à CONCESSIONÁRIA, precedida de prestação de contas pelo interventor, que responderá por todos os atos praticados durante a sua gestão.

35.6 Caso os bens afetos à CONCESSÃO, quando de sua devolução ao PODER CONCEDENTE, não se encontrem em condições adequadas, observado o disposto neste item, a CONCESSIONÁRIA indenizará o PODER CONCEDENTE, em montante a ser calculado pela AGÊNCIA REGULADORA, observado sempre o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa, pelos meios e recursos a ela inerentes e conferindo, ainda, a participação da CONCESSIONÁRIA.

36 – DA REVERSÃO DOS BENS QUE INTEGRAM A CONCESSÃO

Na extinção da CONCESSÃO, todos os bens a ela afetos, recebidos, construídos ou adquiridos pela CONCESSIONÁRIA e integrados diretamente à CONCESSÃO, reverterão automaticamente ao PODER CONCEDENTE, nas condições estabelecidas neste TERMO DE REFERÊNCIA e no CONTRATO DE CONCESSÃO.

36.1 Na extinção do CONTRATO DE CONCESSÃO, todos os bens a ela vinculados, recebidos, construídos ou adquiridos pela CONTRATADA e afetos diretamente ao seu objeto, reverterão ao PODER CONCEDENTE nas condições estabelecidas neste TERMO DE REFERÊNCIA e no CONTRATO DE CONCESSÃO, após o pagamento das eventuais indenizações devidas à CONCESSIONÁRIA.

36.1.1 Os bens reversíveis deverão estar inteiramente livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos e em condições normais de operacionalidade, utilização e manutenção, sem prejuízo do normal desgaste resultante do seu uso.

36.2 Na extinção da CONCESSÃO será promovida uma vistoria prévia dos bens afetos à CONCESSÃO e lavrado um “Termo de Reversão dos Bens”, com indicação detalhada do seu estado de conservação.

36.2.1 O “Termo de Reversão de Bens”, referido no item anterior será apresentado à AGÊNCIA REGULADORA, que deverá se manifestar no prazo máximo de 30 (trinta) dias. Transcorrido este prazo sem que haja manifestação da AGÊNCIA REGULADORA, o “Termo de Reversão de Bens” reputar-se-á aceito.

36.2.2 Caso os bens afetos à CONCESSÃO, quando de sua devolução ao PODER CONCEDENTE, não se encontrem em condições adequadas, e caso os investimentos tenham sido inteiramente amortizados, não cabendo à CONCESSIONÁRIA qualquer indenização, A CONCESSIONÁRIA indenizará o PODER CONCEDENTE, em montante a ser calculado em procedimento administrativo apropriado, observado sempre o devido processo legal, o contraditório, a ampla defesa, pelos meios e recursos a ela inerentes.

36.2.3 O PODER CONCEDENTE poderá, ainda, no caso do item acima, reter ou executar a GARANTIA, a seu exclusivo critério, no caso de se verificar, na vistoria, que os bens afetos à CONCESSÃO não se encontram em condições de uso.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

36.2.4 Caso o montante da GARANTIA seja insuficiente para atender o cumprimento da obrigação prevista no item 36.2.2, o PODER CONCEDENTE poderá descontar seus créditos do valor da indenização devida à CONCESSIONÁRIA, por força da extinção da CONCESSÃO, observado o previsto no item anterior.

37 – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS PELA CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA prestará contas, anualmente, da gestão do serviço público de esgotamento sanitário, mediante apresentação de:

I – Relatórios expedidos à AGÊNCIA REGULADORA e segundo as prescrições legais e regulamentares específicas, relativos:

- a) à execução dos estudos, projetos e obras previstos no PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO;
- b) ao desempenho operacional da CONCESSÃO que contenha informações específicas sobre os níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade e cortesia na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário e, ainda, modicidade das TARIFAS;
- c) ao registro e inventário dos bens afetos à CONCESSÃO;
- d) ao desempenho operacional.

II – Demonstrações financeiras da CONCESSIONÁRIA na forma estabelecida na Lei Federal n.º 6.404/64, publicadas em jornal de grande circulação e cópia da ata a Assembleia Geral Ordinária que deliberar sobre elas.

38 – DOS DEVERES GERAIS DAS PARTES

O PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA se comprometem, na execução do CONTRATO DE CONCESSÃO, a observar o princípio da boa-fé e da conservação dos negócios jurídicos, podendo, para tanto e desde que seja legalmente possível, ouvir a opinião de terceiros.

39 – DA CESSÃO, ONERAÇÃO E ALIENAÇÃO

É vedado à CONCESSIONÁRIA, sob pena de declaração de caducidade da CONCESSÃO, ceder, alienar ou de qualquer modo onerar, no todo ou em parte, os bens afetos e vinculados aos serviços objeto da CONCESSÃO ou a transferência da CONCESSÃO ou de seu controle societário sem observância do artigo 27 da Lei nº 8.987/95, sendo nulo qualquer ato praticado em violação ao disposto neste item, assegurado à CONCESSIONÁRIA o poder de proceder ao que estabelecem os artigos 28 e 28-A da Lei nº 8.987/95.

40 – DA PROTEÇÃO AMBIENTAL

A CONCESSIONÁRIA obriga-se a cumprir o disposto na legislação vigente relativa às normas de proteção ambiental e manterá à disposição do PODER CONCEDENTE um relatório sobre:

- a) os impactos ambientais provocados em decorrência das obras e serviços implantados;
- b) as ações adotadas para mitigar ou compensar os efeitos dos impactos ambientais provocados;
- c) os impactos ambientais previstos e as subsequentes medidas de mitigação e compensação.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

40.1 AGÊNCIA REGULADORA poderá solicitar à CONCESSIONÁRIA, no curso do período da CONCESSÃO, que adote programas e implemente medidas preventivas e/ou corretivas do meio ambiente, inclusive por intermédio de novas obras e serviços não previstos originariamente, observado o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO.

40.2 A CONCESSIONÁRIA deverá se submeter a todas as medidas adotadas pelas autoridades com poder de fiscalização do meio ambiente, no âmbito das respectivas competências, observando-se sempre o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO, suas cláusulas e condições.

40.3 A CONCESSIONÁRIA é responsável pela obtenção das licenças de instalação e operação necessárias à execução das obras destinadas ao cumprimento das metas e objetivos da CONCESSÃO, observado o disposto neste item.

40.3.1 A AGÊNCIA REGULADORA deverá, entretanto, deferir prorrogação de prazos para a realização de metas e objetivos da CONCESSÃO quando, embora a CONCESSIONÁRIA comprove o cumprimento de todos os requisitos para obtenção da licença, não a tenha obtido por razões alheias a sua vontade.

40.4 A CONCESSIONÁRIA será a única responsável pelo passivo ambiental relativo ao serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a que tenha dado causa ou para ele tenha contribuído desde a data de início da assunção dos SERVIÇOS até o encerramento do CONTRATO DE CONCESSÃO, em caso de inobservância das obrigações assumidas em razão do CONTRATO DE CONCESSÃO, ressalvados, sempre, os casos fortuitos, de força maior, os alheios à vontade da CONCESSIONÁRIA e fato de terceiros, devendo manter o PODER CONCEDENTE isento de qualquer responsabilidade.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO III - BENS REVERSÍVEIS

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO
DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE
PARATINGA/BA**

**ANEXO III
RELAÇÃO DE BENS REVERSÍVEIS**

A prestação dos serviços de abastecimento de água é realizada nos sistemas situados na sede municipal, região das Caatingas e também atende as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco, Volta da Serra e uma parte de Moreira.

Possui 7.135 ligações de água, sendo 4.896 ligações ativas e 64,9% hidrometradas.

O abastecimento por captação superficial flutuante no rio São Francisco em 2 (dois) pontos muito próximos, e encaminha essa água bruta para a Estação de Tratamento de Água (ETA) da Sede, localizada no centro do município e para a ETA das Caatingas, localizada ao lado da ETA Sede.

O sistema de captação utilizado para o abastecimento Paratinga, é a captação superficial, onde a água é captada pelo manancial superficial Rio São Francisco e encaminhada a ETA com vazão de 50 L/s.

O abastecimento por captação superficial flutuante no rio São Francisco em 2 (dois) pontos muito próximos, e encaminha essa água bruta para a Estação de Tratamento de Água (ETA) da Sede, localizada no centro do município e para a ETA das Caatingas, localizada ao lado da ETA Sede.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Outro ponto de captação é o poço artesiano na comunidade de Passagem de Areia que abastece Passagem de areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira, sendo que todas as casas possuem hidrômetro. A área do poço está cercada. O poço com vazão de 12.000L/h. A água do poço vai para um reservatório tampado de fibra apoiado na serra com capacidade para 10.000L.

A adutora de água bruta da ETA-Sede é de ferro fundido com 150 mm de diâmetro e a bomba de 20CV opera com uma vazão aproximada de 180 m3/h. Enquanto a adutora de água bruta da ETA-Caatinga é de material PVC e a bomba de 10CV com uma vazão aproximada de 20m3/h.

No município de Paratinga toda a água distribuída é realizada por meio de pressurização na rede com auxílio de conjuntos moto bomba. Na ETA existe uma estação de pressurização constituída por conjunto moto bomba de 50 cv, barrilete e cobertura de proteção.

O sistema de distribuição de água potável é composto por reservatórios, estações elevatórias e rede de distribuição. A prestadora relatou que dispõe de estação elevatória de água tratada (EEAT) e de água bruta (EEAB), embora informações detalhadas não tenham sido fornecidas e durante a visita de campo esses pontos não foram identificados. Além das elevatórias, o SAAE contém em sua infraestrutura 10 (dez) reservatórios que, somados, possuem capacidade de armazenamento aproximada de 556.000L

Nº	Local	Número de reservatórios	Capacidade total (L)	Material	Tipo	Situação	Distribuição
1	Passagem de Areia	1	10.000	Fibra	Apoiado	Em operação	Gravidade
2	Água dos Paulista	2	20.000	Fibra	Apoiado	Em operação	Gravidade
3	ETA Sede	1	-	Concreto	Elevado	Em operação	-
		1	16.000	Concreto	Enterrado	Em operação	Recalque
4	Rua São Pedro	1	250.000	Concreto	Elevado	Em operação	Gravidade
5	Bairro Vermelho	1	150.000	Concreto	Elevado	Com problema	-
6	ETA Caatingas	1	50.000	Concreto	Apoiado	Em operação	Recalque
		2	10.000	Fibra	Apoiado	Em operação	-
		1	50.000	Concreto	Apoiado	Em operação	Gravidade



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

No município de Paratinga há duas Estações de Tratamento de Água, a ETA Sede, responsável pelo abastecimento da sede municipal, e a ETA Caatingas, que abastece a região das Caatingas.

A ETA-Sede possui um reservatório elevado (5m) de água bruta, onde é adicionado sulfato de ferro (dosagem manual, pois a bomba está estragada), decantadores e dois filtros de fluxo descendente (leito de carvão e brita). Junto com a ETA possui uma casa de química e laboratório.

A água tratada é armazenada em um reservatório enterrado com capacidade para 16.000L, onde ocorre a cloração em linha da água.

ETA-Caatingas possui o sistema pré-moldado de ferro fundido, está em uma área murada ao lado da ETA-Sede e possui 2 (dois) decantadores. A ETA possui um reservatório apoiado de concreto, com capacidade para 50.000L, e desse local a água tratada é bombeada (bomba 60CV e 68 m3/h) para outro reservatório de alvenaria apoiado na serra (50.000L) e faz a distribuição por gravidade para a região das Caatingas. Junto a área da ETA possui uma casa de química e laboratório.

A rede de distribuição, cuja extensão é de aproximadamente 37 km nos diâmetros de 60 a 150 mm.

Quanto ao Sistema de Esgotamento sanitário temos as áreas das Estações Elevatórias de Esgoto Bruto – EEEB do SES de Paratinga foram concebidas, para transporte do esgoto de seis bacias de contribuição até a estação de tratamento de esgoto. Os esgotos coletados na bacia 01 são recalcados para a bacia 02 por um emissário de 179 metros de comprimento, que, por sua vez, recalca os esgotos para a bacia 03 por um emissário de 366 metros de extensão. Os esgotos das bacias 03 e 04 são recalcados para a bacia 05 por emissários de 154 e 296 metros de extensão, respectivamente. O recalque da bacia 05 para a bacia 06 é feito por um emissário de 1.542 metros de comprimento. Por fim, o recalque da bacia 06 para a ETE é feito por um emissário com extensão total de 991 metros, todas as Estações Elevatórias não possui bombas nem sistema elétrico instalados além dos sistemas hidráulicos. A Estação de Tratamento de Esgoto – ETE de Paratinga se baseia no sistema de tratamento de lagoas de estabilização. A unidade é composta por uma lagoa facultativa, que recebe o esgoto bruto e uma lagoa de maturação com chicanas que recebe o efluente da lagoa anaeróbia.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

A ETE se encontra completamente abandonada, com crescimento consolidado de vegetação no entorno das lagoas e no seu interior, além de vários pontos no interior das unidades de tratamento com processo erosivo avançado. O revestimento com concreto foi realizado somente na lateral das lagoas.

PARATINGA/BA, 06 de janeiro de 2025.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO IV - ELEMENTOS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA

ANEXO IV

ELEMENTOS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

1. A PROPOSTA TÉCNICA a ser apresentada pelos LICITANTES no Envelope nº 02 deverá ser apresentada conforme cada um dos tópicos descritos a seguir. A COMISSÃO DE LICITAÇÃO atribuirá notas segundo os critérios abaixo, sendo que a nota de cada quesito deverá ser número inteiro. As notas da COMISSÃO guardarão a necessária proporção de valor entre as PROPOSTAS avaliadas.

2. Será desclassificada a LICITANTE que não apresentar qualquer dos quesitos em avaliação, ou que tiver nota técnica total inferior a 60 (sessenta) pontos, conforme descrição dos itens abaixo:

3. – A Proposta Técnica tem por objetivo permitir que a licitante demonstre o seu grau de conhecimento quanto ao objeto da presente concessão devendo dela constar necessariamente os itens adiante discriminados, que constituirá o seu Programa de Execução caso seja vencedora desta licitação, acompanhada de declaração de que cuidará, por sua única e exclusiva conta, da aprovação dos assuntos que assim o exigirem os órgãos públicos que cuidam do meio ambiente e recursos hídricos.

3.1. – Esta metodologia deverá ser descrita em páginas no tamanho A4 e conter desenhos e croquis em formatos padronizados tamanho A4, A3 e A1, sob pena de desclassificação.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

3.2. – A Proposta Técnica deverá explicitar os seguintes aspectos da presente licitação:

Demonstrar o conhecimento a respeito das instalações físicas de operação do Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de PARATINGA - BA, confrontando as suas características com as demandas requeridas ao longo dos próximos 30 (trinta) anos, incluindo uma consistente análise crítica;

Demonstrar o conhecimento a respeito dos procedimentos adotados e dos recursos disponíveis para a Operação e Manutenção do Sistema de Abastecimento de Água;

Demonstrar o conhecimento a respeito dos recursos disponíveis para a comercialização dos serviços com análise crítica correspondente;

Demonstrar o conhecimento a respeito da Organização dos Recursos Humanos existentes e necessários à operação dos Sistemas, acompanhados da oportuna análise crítica (água e esgoto);

Apresentar proposta relativa às intervenções de ampliação, reabilitação e modernização a serem desenvolvidas ao longo do período de Concessão referente ao Sistema de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgotamento Sanitário, bem como os impactos ambientais durante e após sua implantação;

Apresentar proposta referente à Gestão do Sistema de Abastecimento de Água durante o período de Concessão;

Apresentar proposta referente à Gestão do Sistema de Esgotamento Sanitário durante o período de Concessão;

Apresentar a proposta concernente à forma de comercialização dos serviços durante o período de Concessão;

Apresentar a proposta referente ao Atendimento ao Público e à prestação dos serviços solicitados ou requeridos às áreas Técnica e Comercial ao longo do período de Concessão;

- a) Apresentar a proposta relativa ao trato dos Recursos Humanos requeridos ao longo do período de Concessão;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- b) Apresentar Resumos Organizados da Proposta Técnica formulada.

PARTE 1 - CONHECIMENTO DO PROBLEMA (MÁXIMO DE 30 PONTOS)

As LICITANTES serão avaliadas em função do nível de domínio que revelarem na abordagem dos tópicos, com ênfase na correta identificação e caracterização da situação atual do serviço. Deverão ser considerados o sistema físico de abastecimento de água, o sistema físico de esgotamento sanitário, a operação, e a manutenção.

Os tópicos a serem avaliados nesta PARTE 1 serão:

- a) **Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água.**
- b) **Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário.**

PARTE 2 – PROPOSTA DE MELHORIAS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. (MÁXIMO DE 40 PONTOS)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

As LICITANTES serão avaliadas em função do embasamento técnico, gestão, cronograma e plano de trabalho, incluindo as obras necessárias para atender as metas estabelecidas no EDITAL e ANEXOS

Os tópicos a serem avaliados nesta PARTE 2 serão:

- a) **Plano de Obras ao Longo da Concessão**
- b) **Impacto Ambiental**
- c) **A Gestão do Sistema de Água**
- d) **A Gestão do Sistema de Esgoto**
- e) **A Comercialização dos Serviços.**
- f) **O Atendimento ao Público e Prestação de Serviços.**
- g) **A Gestão dos Recursos Humanos**

PARTE 3 – EXPERIÊNCIA DA LICITANTE (MÁXIMO DE 30 PONTOS)

As LICITANTES deverão demonstrar experiência em serviços compatíveis com o objeto da LICITAÇÃO, por meio de atestados com CAT's emitidas por pessoa jurídica de direito público ou privado, contratante do empreendimento, entendida como tal a pessoa destinatária dos serviços

A avaliação dos atestados e certidões deverão obedecer ao disposto no edital.

Os itens que serão levados em consideração para comprovação de experiência da LICITANTE são:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

a) Experiência da LICITANTE em sistemas de abastecimento de água em municípios com no mínimo 10.000 habitantes, cujo escopo contemple a operação e manutenção de sistemas de abastecimento de água, incluindo captação, adução, elevatória, reservação, tratamento, elevatória de água tratada e distribuição.

Só serão consideradas válidas experiências que comprovem o atendimento da totalidade das atribuições previstas no escopo acima.

O cálculo da pontuação das LICITANTES neste item obedecerá ao seguinte critério:

NT (3a) = 100 pontos para 3 ou mais experiências comprovadas;

NT (3a) = 50 pontos para 2 experiência comprovada.

NT (3a) = 20 pontos para 1 experiência comprovada.

b) Experiência da LICITANTE em sistemas de esgotamento sanitário em municípios com no mínimo 10.000 habitantes, cujo escopo contemple a operação e manutenção, incluindo coleta, Estação Elevatória e tratamento de esgotos.

Só serão consideradas válidas experiências que comprovem o atendimento da totalidade das atribuições previstas no escopo acima.

O cálculo da pontuação dos LICITANTES neste item obedecerá ao seguinte critério:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

NT (3b) = 100 pontos para 3 ou mais experiências comprovadas;

NT (3b) = 50 pontos para 2 experiência comprovada.

NT (3b) = 20 pontos para 1 experiência comprovada.

c) Experiência da LICITANTE em sistemas de abastecimento de água em municípios com no mínimo 10.000 habitantes, cujo escopo contemple a gestão de sistema comercial das unidades operacionais (cadastro e ordens de serviços de detecção e regularização de ligações domiciliares, manutenções de redes e ramais, cortes e religações de ligações, leituras e emissões de faturas) e atendimentos.

Só serão consideradas válidas experiências que comprovem o atendimento da totalidade das atribuições previstas no escopo acima.

O cálculo da pontuação dos LICITANTES neste item obedecerá ao seguinte critério:

NT (3c) = 100 pontos para 3 ou mais experiências comprovadas;

NT (3c) = 50 pontos para 2 experiência comprovada.

NT (3c) = 20 pontos para 1 experiência comprovada.

As notas são proporcionais ao seu peso de cada item.

CÁLCULO DA NOTA TÉCNICA

A Nota Técnica, que terá o máximo de 100 (cem) pontos, será calculada pela seguinte fórmula:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

NT = (Nota Parte 3a + Nota Parte 3b + Nota Parte 3c)/3



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO V - ELEMENTOS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

ANEXO V

ELEMENTOS PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

1. A PROPOSTA COMERCIAL a ser apresentada pelos LICITANTES no Envelope nº 03 deverá ter duas partes, a saber:

a. **Carta de Apresentação** da PROPOSTA COMERCIAL, conforme MODELO A, indicando o Valor do Coeficiente de Tarifas K, cujo valor máximo será igual a 1,0000 (um inteiro e zero décimos milésimos), a ser aplicado sobre os valores das tarifas de água e esgoto constantes do Anexo VI do EDITAL – ESTRUTURA TARIFÁRIA e de SERVIÇOS COMPLEMENTARES, a validade da proposta e os fatores de ponderação para cálculo do REAJUSTE, conforme MODELO A. Os fatores de ponderação definidos deverão ser calculados em conformidade com a PROPOSTA COMERCIAL, especialmente quanto ao Plano de Negócios de cada LICITANTE;

b. **Plano de Negócios** da LICITANTE, conforme MODELO B, contendo todo o detalhamento econômico-financeiro decorrente de sua visão sobre os modos concretos pelos quais pretende cumprir os compromissos contratuais na hipótese de vencer a LICITAÇÃO. O planejamento econômico-financeiro deverá ser plenamente compatível com o planejamento físico que lhe corresponde, este por sua vez referido ao apresentado na PROPOSTA TÉCNICA da LICITANTE, para fins de verificação da adequação entre a PROPOSTA TÉCNICA e a PROPOSTA COMERCIAL, bem como permitir a verificação da viabilidade do projeto proposto pela LICITANTE.

O correto preenchimento de todos os itens previstos nesta PROPOSTA COMERCIAL, bem como a sua adequação com as informações apresentadas na PROPOSTA TÉCNICA são condições para aceitação dela, ficando inabilitada a LICITANTE que deixar de apresentar qualquer informação ou apresentá-la de forma inadequada.

2 – A PROPOSTA DE PREÇOS – Envelope n.º 003 tem por objeto permitir à licitante explicitar em sua proposta os seguintes aspectos da presente licitação:

a) Avaliação dos Recursos Financeiros necessários para o Sistema de Água;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- b) Avaliação dos Recursos Financeiros necessários para o Sistema de Esgotos;
- c) Avaliação dos Recursos Financeiros necessários para a Gestão do Sistema de Água;
- d) Avaliação dos Recursos Financeiros necessários para a Gestão do Sistema de Esgoto;
- e) Avaliação dos Recursos Financeiros necessários para a Comercialização dos Serviços;
- f) Avaliação dos Recursos Financeiros necessários para o Atendimento ao Público e à Prestação dos Serviços;
- g) Avaliação das Despesas com Recursos Humanos ao longo da Concessão;
- h) Avaliação dos insumos requeridos para a Gestão dos Serviços. Neste segmento a licitante deverá efetuar a estimativa, ano a ano, dos insumos básicos requeridos para a Gestão dos Sistemas de Água e Esgoto e dos Serviços em Geral ao longo do período de Concessão, tais como energia elétrica, produtos químicos etc.
- i) Deverá quantificá-los fisicamente e avaliar os seus custos, indicando os critérios e parâmetros adotados para a realização desta tarefa;
- j) Apresentar o Planejamento Econômico - Financeiro dos Serviços de Água e de Esgotos, durante o período de Concessão tendo por base os dados da PROPOSTA TÉCNICA, resultante de todos os Investimentos previstos / necessários para Ampliação / Reabilitação / Melhoria / Modernização dos Sistemas de Água e de Esgotos e dos Serviços em Geral, das Despesas com Operação, Manutenção, Comercialização e Administração dos Sistemas e dos Serviços e da Remuneração da CONCESSIONÁRIA durante o período de Concessão.
- k) A Licitante deverá elaborar e apresentar os estudos conforme sugerido no Anexo V, e a seguir identificados em forma de quadros ou tabelas. A incoerência ou discrepância com os dados da PROPOSTA TÉCNICA, implicará na desclassificação da Licitante.
- l) Projeção dos custos das obras, instalações e projetos incluindo Cronograma Físico-Econômico com os valores das várias etapas, discriminando-as;
- m) Projeção das Despesas de Operação Fixas e Variáveis;
- n) Projeção das Despesas de Manutenção;
- o) Projeção das Despesas Totais.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

3.0 – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS OU COMERCIAL.

MODELO A

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À

Comissão Permanente de LICITAÇÃO da Prefeitura Municipal de PARATINGA

Para a realização dos serviços objeto do presente EDITAL a (nome da LICITANTE) apresenta um valor para o Coeficiente de Tarifa K de ____ (____ inteiro e ____ décimos milésimos), a ser aplicado aos valores das TARIFAS de água e esgoto constantes do Anexo VI do EDITAL - ESTRUTURA TARIFÁRIA e de SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Os fatores de ponderação para fins de cálculo do reajuste contratual anual, calculados em conformidade com o nosso Plano de Negócios são:

P1 = ____ (____);

P2 = ____ (____);

P3 = ____ (____) e

P4 = ____ (____).

De acordo com o disposto a respeito do REAJUSTE no Anexo I deste EDITAL, que contém a minuta de CONTRATO, o somatório dos valores dos pesos deve totalizar 1,000 (um inteiro e zero milésimos).

Informamos que a validade de nossa proposta é de 180 dias (cento e oitenta dias) a contar da apresentação da mesma, conforme item 72 do EDITAL.

Atenciosamente,

Local e Data

Nome da LICITANTE

Nome e Cargo do Representante



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

MODELO B

DETALHAMENTO DO PLANO DE NEGÓCIO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À

Comissão Permanente de LICITAÇÃO da Prefeitura Municipal de PARATINGA

NOTA: A LICITANTE deverá apresentar sua PROPOSTA COMERCIAL contendo, além do Coeficiente de Tarifas K, o seu Plano de Negócios, de modo a evidenciar o planejamento econômico-financeiro decorrente de sua visão sobre os modos concretos pelos quais pretende cumprir os compromissos contratuais na hipótese de vencer a LICITAÇÃO. O planejamento econômico-financeiro deverá ser plenamente compatível com o planejamento físico que lhe corresponde, este por sua vez referido ao apresentado na PROPOSTA TÉCNICA da LICITANTE. Dessa forma, o Plano de Negócios, expresso pela apresentação de tabelas, deverá ser apresentado em duas partes, sendo: 1. Planejamento Físico e 2. Planejamento Econômico-Financeiro.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com



Prefeitura de Paratinga
Praça Decídides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

TABELAS REFERENTES AO PLANEJAMENTO FÍSICO E ECONOMICO-FINANCEIRO

1- EVOLUÇÃO DO NÍVEL DE ATENDIMENTO E DA POPULAÇÃO ATENDIDA

ANO	POP URBANA (hab.)	% ATENDIM. ÁGUA URBANA	POP URBANA ATENDIDA ÁGUA (hab.)	POP RURAL (hab.)	% ATENDIM. ÁGUA RURAL	POP RURAL ATENDIDA ÁGUA (hab.)	POP TOTAL ATENDIDA ÁGUA (hab.)	% ATENDIM. ESGOTO URBANO	POP URBANA ATENDIDA ESGOTO (hab.)	% ATENDIM. ESGOTO RURAL	POP RURAL ATENDIDA ESGOTO (hab.)	POP TOTAL ATENDIDA ESGOTO (hab.)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
...												
...												
...												
....												
....												
27												
28.												
29.												



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

30													

1.2 - EVOLUÇÃO DAS ECONOMIAS DE ÁGUA E DE ESGOTO POR CATEGORIA DE USUÁRIO

ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL I		COMERCIAL II		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
1														
2														
3														
4														
5														
6														
.....														
.....														
.....														
.....														
.....														
.....														
.....														
27														
28.														
29.														



Prefeitura de Paratinga
Praça Deocides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL I		COMERCIAL II		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
30														

1.3 EVOLUÇÃO DO VOLUME PRODUZIDO, FATURADO E ÍNDICE DE PERDAS

ANO	VOLUME PRODUZIDO (m³)	VOLUME FATURADO (m³)	PERDAS (%)	ANO	VOLUME PRODUZIDO (m³)	VOLUME FATURADO (m³)	PERDAS (%)	ANO	VOLUME PRODUZIDO (m³)	VOLUME FATURADO (m³)	PERDAS (%)
1				14				27			
2				15				28			
3				16				29			
4				17				30			
5				18				.			
6				19							
7				20							
8				21							
9				22							
10				23							
11				24							
12				25							
13				26							



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. • Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1.4 VAZÕES E VOLUMES DE ÁGUA E ESGOTO

ANO	Q MÉDIO DIÁRIO ÁGUA (l/s)	Q dia > CONSUMO ÁGUA (l/s)	Q hora > CONSUMO ÁGUA (l/s)	VOL. RESERVAÇÃO (m³)	Q MÉDIO DIÁRIO ESG PRODUZIDO (l/s)	Q dia > PRODUÇÃO ESGOTO (l/s)	Q hora > PRODUÇÃO ESGOTO (l/s)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							
...							
...							
...							
...							
...							
28.							



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

29							
30							

1.5 EVOLUÇÃO DO N.º DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E DE ESGOTO

ANO	N.º LIG RESID SOC ÁGUA	N.º LIG RESID ÁGUA	N.º LIG COM I ÁGUA	N.º LIG COM II ÁGUA	N.º LIG IND ÁGUA	N.º LIG PUBL ÁGUA	N.º TOT LIG ÁGUA	N.º LIG RESID SOC ESG	N.º LIG RESID ESG	N.º LIG COM I ESG	N.º LIG COM II ESG	N.º LIG INDUST ESG	N.º LIG PUBL ESG	N.º TOT LIG ESG
1														
2														
3														
.....														
.....														



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

29														
30														

1.6 EVOLUÇÃO DA EXTENSÃO DAS REDES DE ÁGUA E DE ESGOTO

ANO	EXT. REDE ÁGUA (m)	EXT. REDE ESGOTO (m)
1		
2		
3		
4		
.....		



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

.....		
29		
30		

1.7 RECURSOS HUMANOS - EVOLUÇÃO DO Nº. DE EMPREGADOS E SALÁRIOS

ANO	N.º EMP OPERAC	SAL MÉDIO OPERAC	ENCARGOS SOCIAIS + BENEFÍCIOS	N.º EMP ADM E COM	SAL MÉDIO ADM E COM	ENCARGOS SOCIAIS + BENEFÍCIOS	N.º TOTAL DE EMPREGADOS
1							
2							
3							
.							
.							



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

.							
28							
29							
30							

1.8 ENERGIA ELÉTRICA NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ANO	VALOR TOTAL ÁGUA (R\$)	VALOR TOTAL ESGOTO (R\$)	TOTAL DE ENERGIA (R\$)
1			
2			



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

3			
4			
.....			
.....			
29			
30			

1.9 PRODUTOS QUÍMICOS UTILIZADOS

ANO	PRODUTOS QUÍMICOS ÁGUA (R\$)	PRODUTOS QUÍMICOS ESGOTOS	TOTAL PRODUTOS QUÍMICOS
1			



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2			
3			
.....			
.....			
.....			
29			
30			

1.10 – DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	ANO 1	ANO 2	ANO	ANO 30



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

TOTAL REAIS (R\$)					

TABELAS REFERENTES AO PLANEJAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.1 COMPOSIÇÃO DO FATURAMENTO

ANO	FATURAMENTO TOTAL ÁGUA	FATURAMENTO TOTAL ESGOTO	FATURAMENTO SERVIÇOS	FATURAMENTO TOTAL
1				
2				
....				
....				
30				
Total				



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.2 PERFIL DA ARRECADAÇÃO

ANO	FATURAMENTO TOTAL	ARRECADAÇÃO TOTAL	ÍNDICE DE ARRECADAÇÃO	PERDA DE FATURAMENTO
1				
2				
.				
.				
.				
.				
30				
Total				



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.3 COMPOSIÇÃO DO CUSTEIO

ANO	PESSOAL OPERACIONAL (R\$)	ENERGIA ELÉTRICA (R\$)	PRODUTOS QUÍMICOS (R\$)	OUTROS CUSTOS (R\$)	CUSTO DE EXPLORAÇÃO (R\$)	DESPESAS OPERACIONAIS (R\$)
1						
2						
.						
.						
.						
30						
TOTAL						



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.4 DEPRECIAÇÃO

ANO	DISCRIMINAÇÃO	CUSTO TOTAL	ANO 1	ANO 2	ANO	ANO 30
1	Depreciação Investimentos					
2	Depreciação Investimentos					
.....	Depreciação Investimentos					
.....	Depreciação Investimentos					
30	Depreciação Investimentos					
	TOTAL GERAL REAIS (R\$)					



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.5 INVESTIMENTOS EM ÁGUA

ANO	PLANO DE INTERVENÇÕES DE AMPLIAÇÃO E MELHORIA DE ÁGUA
1	
2	
.	
.	
30	
TOTAL	



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.6 INVESTIMENTOS EM ESGOTO

ANO	PLANO DE INTERVENÇÕES DE AMPLIAÇÃO E MELHORIA DE ESGOTO
1	
2	
.	
.	
30	
TOTAL	



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.7 OUTROS INVESTIMENTOS ⁽¹⁾

ANO									
1									
2									
.									
.									
30									
TOTAL									

(1) Detalhar livremente de acordo com o previsto na PROPOSTA TÉCNICA agrupando por itens afins



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.8 INVESTIMENTOS TOTAIS

ANO	INVESTIMENTOS ÁGUA TOTAL	INVESTIMENTOS ESGOTO TOTAL	OUTROS INVESTIMENTOS TOTAL	INVESTIMENTOS TOTAL
1				
2				
.				
.				
30				
TOTAL				



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.9 OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS

Item	Discriminação	Custo Total	ANO 1	ANO 2	ANO	ANO 30
1	Custo Operacional / Manutenção					
1.1	Manutenção dos sistemas					
1.2	Equipamentos/ Veículos					
1.3	Custo de Administração					



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1.4	Remoção de Lodo e Lixo					
1.5	Outras Despesas					
	Custo Anual Total					

2.10 DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

(valores em R\$ mil)

CONTAS	Ano								
	1	2	3	...	...	27	28	...	30
1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA									



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1.1. Receita tarifas de água									
1.2. Receita tarifas de esgoto									
1.3. Receita serviços complementares									

2. DEDUÇÕES

2.1. Encargos COFINS									
2.2. Encargos PIS – PASEP									
2.3. Outros Encargos									

3. PERDAS POR INADIMPLÊNCIA

4. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA

5. CUSTO DE EXPLORAÇÃO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

5.1. Energia Elétrica

5.2. Produtos Químicos

5.3. Pessoal

5.4. Outros Custos

6. LUCRO BRUTO

7. DESPESAS OPERACIONAIS DA SPE

7.1. Operacional / manutenção

7.2. Outras Despesas

8. TAXA DE FISCALIZAÇÃO E PMI

9. SEGUROS E GARANTIAS



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

10. RESULTADO OPERACIONAL								
11. DEPRECIAÇÃO								
12. RESULTADO NÃO OPERACIONAL								
13. RESULTADO ANTES DO IR E CSLL								
14. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL								
14.1. Imposto de Renda								
14.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido								
15. RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO								



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

NOTA: Para fins de elaboração da **PROPOSTA COMERCIAL** não deverá ser considerada a incidência de ISS – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza.

Local e Data

Nome da LICITANTE

Nome e Cargo do Representante

2.11 FLUXO DE CAIXA DO PROJETO

(valores em R\$ mil)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CONTAS	Ano								
	1	2	3	...	...	...	...	29	30
1. ENTRADAS									
1.1 RECEITA OPERACIONAL BRUTA									
1.1.1 Receita tarifas de água									
1.1.2 Receita tarifas de esgoto									
1.1.3 Receita serviços complementares									
2. SAÍDAS									
2.1 SAÍDAS OPERACIONAIS									
2.1.1. Custos de Exploração									
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE									



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2.1.3. Deduções

2.1.4 Taxa de Fiscalização e PMI

2.1.5 Seguros e Garantias

2.2. INVESTIMENTOS

2.2.1. Investimento – Água

2.2.2. Investimento – Esgoto

2.2.5 Outros Investimentos

2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO

2.3.1. IRPJ

2.3.2. CSLL



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

3. SALDO DE CAIXA									
4.									
TIR	%								
5. VPL (% a.a.)	R\$								

Local e Data

Nome da LICITANTE

Nome e Cargo do Representante



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO VI - ESTRUTURA TARIFÁRIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO
DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

ANEXO VI

ESTRUTURA TARIFÁRIA

1. DAS TARIFAS

1.1 A TARIFA REFERENCIAL DE ÁGUA (TRA) será cobrada do usuário que tenha o serviço de abastecimento de água potável a sua disposição.

1.2 A TARIFA REFERENCIAL DE ESGOTO (TRE) será cobrada do usuário conforme TABELA 1.

1.3 A TRA e a TRE, para efeitos de aplicação, são classificadas de acordo com a estrutura contida na TABELA 1:

- a. Residencial: economia ocupada exclusivamente para o fim de moradia;
- b. Comercial: economia ocupada para o exercício de atividade de compra ou venda, prestação de serviços ou para o exercício de atividade não classificada nas categorias residencial, industrial ou pública;
- c. Industrial: economia ocupada para o exercício de atividade classificada como industrial pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e,
- d. Pública: economia ocupada para o exercício de atividade de órgãos da administração direta do poder público, autarquias e fundações, incluídos ainda nesta categoria hospitais públicos, asilos, orfanatos, albergues e demais instituições de caridade, instituições religiosas, organizações cívicas e políticas, e entidades de classe e sindicais.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1.4 Para atender à população mais carente do Município, a CONCESSIONÁRIA deverá adotar a Tarifa Social para atendimento de, no máximo, à 5 % (cinco por cento) do número de ligações existentes, limitando o consumo de acordo com a TABELA 1, e apenas na categoria Residencial, seguindo os seguintes critérios para enquadramento:

a. O benefício para famílias com renda per capita de até meio salário-mínimo que estejam inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico). Também podem ser beneficiadas as famílias que recebem o Benefício de Prestação Continuada (BPC) e ao mesmo tempo possuem entre seus membros pessoas com deficiência ou idosos com mais de 65 anos sem meio de prover seu sustento.

b. se constatada qualquer infração ao regulamento de prestação de serviços tipo *by pass*, religação clandestina, fornecimento de água para vizinhos ou terceiros, dano ao hidrômetro ou dificuldade de acesso para leitura, o beneficiado terá o benefício suspenso pelo período de 90 (noventa) dias e, em caso de reincidência, perderá o benefício por 12 (doze) meses, sem prejuízo do ajuizamento da competente ação judicial para ressarcimento dos prejuízos por ventura causados;

c. o benefício de que trata este item 1.5 será vinculado ao CPF do inquilino ou proprietário que resida no imóvel e se enquadre nos requisitos dispostos na alínea "a". Será considerado falta grave que ensejará suspensão do benefício pelo prazo de 12 (doze) meses, sem prejuízo do ajuizamento da competente ação judicial para ressarcimento dos prejuízos por ventura causados, a indicação de CPF cujo comprovante de residência não comprove a veracidade do endereço de moradia do beneficiário;

d. havendo a constatação de inadimplência referente ao consumo excedente, ocorrerá a suspensão do fornecimento de água da unidade consumidora, observados os prazos e disposições contidos no Regulamento de Serviços para tanto.

1.5 O valor da TRE – Tarifa Referencial de esgotos, será igual a 0,80 da TRA.

1.6 A seguir está apresentada à estrutura tarifária por categoria, contemplando a TARIFA MÁXIMA para o serviço de abastecimento de água, de esgotamento sanitário com coleta, de esgotamento sanitário com coleta e tratamento.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ESTRUTURA TARIFARIA PRÉ-ESTABELECIDO / CONSUMO MEDIDO

TRA – Tarifa Referencial de Água = R\$ 4,77

TRE – Tarifa Referencial de Esgotos = R\$ 0,8 x 4,77 = R\$ 3,82

Tabela 1 - Estrutura Tarifária

ESTRUTURA TARIFÁRIA - CONSUMO MEDIDO				
CATEGORIAS DE USO	CLASSES DE CONSUMO		TARIFAS	
	CODIGO	FAIXA (M3/MÊS)	ÁGUA (R\$/M³)	ESGOTO (R\$/M³)
RESIDENCIAL SOCIAL	R.1	(ATÉ 10 M3)	2,38	1,90
	R.2	11 A 15	5,76	4,61
	R.3	16 A 20	6,17	4,93
	R.4	21 A 25	6,93	5,55
	R.5	26 A 30	7,73	6,19
	R.6	31 A 40	8,50	6,80
	R.7	41 A 50	9,32	7,46
	R.8	ACIMA DE 50 M3	11,22	8,97
RESIDENCIAL	R.1	(ATÉ 10 M3)	4,77	3,82
	R.2	11 A 15	11,53	9,22
	R.3	16 A 20	12,34	9,87
	R.4	21 A 25	13,87	11,10
	R.5	26 A 30	15,47	12,38
	R.6	31 A 40	17,00	13,60
	R.7	41 A 50	18,65	14,92
	R.8	ACIMA DE 50 M3	22,44	17,95
COMERCIAL I	CS.1	0 A 10 M3	5,76	4,61
	CS.2	11 A 50	26,21	20,97
	CS.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72
COMERCIAL II	C.1	0 A 10 M3	13,78	11,02
	C.2	11 A 50	26,21	20,97
	C.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72
INDUSTRIAL	I.1	0 A 10 M3	13,78	11,02
	I.2	11 A 50	26,21	20,97
	I.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72
PUBLICA	P.1	0 A 10 M3	13,78	11,02
	P.2	11 A 50	26,21	20,97
	P.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72

1.7 Os itens e PREÇOS MÁXIMOS listados nas tabelas abaixo se referem aos serviços básicos a serem prestados pela CONCESSIONARIA aos USUÁRIOS.

1.8 A CONCESSIONARIA poderá propor ao CONCEDENTE, ao longo do período de CONCESSÃO, a inclusão de outros serviços a serem prestados ou realizados e/ou a eliminação de itens constantes da tabela, para melhor definição e ajuste dos seus preços em função de sua especificação construtiva e/ou de execução.

1.9 Os serviços necessários para o bom atendimento ao usuário e que não constam nas Tabelas apresentadas neste ANEXO,



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ficarão sob a responsabilidade da CONCESSIONÁRIA para descrição e apresentação à AGÊNCIA REGULADORA para aprovação de sua inclusão e dos valores a serem cobrados pela sua execução/prestação.

1.10 Ainda também, os serviços que a AGÊNCIA REGULADORA verificar que se façam necessários, deverão ser apresentados à CONCESSIONÁRIA para implantação, desde que conservado, sempre, o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO.

Tabela 2 – Tabela de Preços de Serviços

TABELA SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
Emissão Segunda Via	1,81 X TRA
Alteração cadastral	1,00 X TRA
Inspeção Predial - Pesquisa de vazamento (visível ou invisível)	16,94 X TRA
Instalação ou Substituição Registro Cavalete	29,49 x TRA
Reparo ou Vazamento Cavalete	29,49 x TRA
Remanejamento Cavalete	29,49 x TRA
Adequação Cavalete	29,49 x TRA
Instalação Cavalete	44,19 x TRA
Substituição de Cavalete	44,19 x TRA
Religação Cavalete	29,49 x TRA
Religação Ramal	98,95 x TRA
Religação Rede/Calçada s/Asfalto	111,91 x TRA
Religação rede/Calçada C/asfalto	176,74 x TRA
Religação / P Violação Hidrômetro	111,91 x TRA
Religação Cavalete	29,49 x TRA
Religação Ramal	98,95 x TRA
Religação Rede - S/Asfalto	111,91 x TRA
Transferência Ramal	112,07 x TRA
Exame Físico-químico	309,25 x FK
Venda Água - Sem Transporte	14,70 x TRA
Esgoto Entupido / Residência / Interno	57,60 x TRA
Religação de Água Cancelada Completa	166,12 X TRA
Religação de Água no Ramal x rede (Com Reposição de Pavimento)	112,25 X TRA
Religação de Água no Ramal x rede (Sem Reposição de Pavimento)	76,33 X TRA
Remanejamento ou Subst. Ramal de Água (Passeio ou Rua de Terra)	42,66 X TRA
Remanejamento ou Substituição Ramal de Água (Com Reposição de Pavimento)	99,90 X TRA
Substituição de Ramal de Água (Até 13 Metros)	112,24 X TRA
Substituição de Ramal de Água (Até 6 Metros)	76,32 X TRA
Corte no Ramal (A Pedido)	25,24 X TRA
Execução de Ligação de Água Completa (Incluso Hidrômetro)	166,12 X TRA
Execução de Ligação de Água Completa (Incluso Hidrômetro) Residência Social	49,83 X TRA
Execução de Ligação de Água Completa (Sem Hidrômetro)	112,25 X TRA
Execução de Ligação de Água (com Hidrômetro fornecido pelo Usuário Sem Reposição de Pavimento)	92,60 X TRA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Execução de Ligação Água (Parcial)	76,33 X TRA
Ligação de Água (Sem Reposição de Pavimento)	130,20 X TRA
Fornecimento e Instalação de Cavalete e HD. (PVC Ø3/4)	110,01 X TRA
Fornecimento e Instalação de Gaiola P/ Proteção Cav./ HD 3/4 C/ Cadeado	111,35 X TRA
Substituição de Registro no Cavalete	11,78 X TRA
Desmembramento de Cavalete PVC 3/4 Com Rep. de Piso	69,60 X TRA
Fornecimento e Instalação Cavalete de Ferro Galv. 1.1/2 S/ Rep. Pavimento	194,20 X TRA
Remanejamento ou Adequação de Cavalete Sem Reposição de Pavimento	55,56 X TRA
Fornecimento e Instalação Cavalete de PVC 3/4 Sem Reposição de Pavimento	47,71 X TRA
Corte no Cavalete a Pedido do Cliente	10,66 X TRA
Supressão da Ligação de Água a Pedido	10,66 X TRA
Fornecimento e Instalação de Lacres (Numerados) Ant Bloq. Em Cavalete B58/	5,05 X TRA
Substituição de Hidrômetro a pedido do cliente	53,87 X TRA
Conserto Parcial Cavalete Com Reposição de Pavimentação	26,95 X TRA
Cobrança Entrega Fatura Correio	0,52 X TRA
Aferição do Hidrômetro	16,27 X TRA
Executar/Lançar Cobrança de Lig. Água Parcial Sem Hidrômetro	76,33 X TRA
Fornecimento e Instalação de HD 1.1/2 Mult C/ Vazão 20M³/H	319,92 X TRA
Fornecimento e Inst. Cavalete de PVC 3/4	56,13 X TRA
Parecer Técnico de Projeto de Loteamento	108,53 X TRA
Revisão de Parecer Técnico de Projeto de Loteamento	54,27 X TRA
Análise de projetos de empreendimentos (água) por m²	0,02 X TRA
Análise de projetos de empreendimentos (esgoto) por m²	0,03 X TRA
Certidão de Esgotamento Sanitário (exigências Cetesb)	108,53 X TRA
Execução de Ligação Esgoto (Completa)	132,46 X TRA
Execução de Ligação Esgoto (Completa) Residência Social	39,74 X TRA
Execução de Ligação de Esgoto (Parcial)	65,11 X TRA
Execução de Ligação de Água Passeio ou Terra Sem Reposição Asfáltica	76,33 X TRA
Relocação ou Substituição Ramal Esgoto (Passeio ou Terra)	65,11 X TRA
Relocação ou Substituição Ramal Esgoto (R.C/Pav. Asfált. ou Paralelo)	132,46 X TRA
Religação de Ligação De Esgoto Cancelada Parcial	65,10 X TRA
Religação de ligação de Esgoto Cancelada Completa	132,46 X TRA
Inspeção Predial - Nova Ligação de Água/Esgoto - 1ª visita	Gratuito
Inspeção Predial - Nova Ligação de Água/ Esgoto - demais visitas	3,77 X TRA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Inspeção Predial - Alta de Consumo - 1ª visita	Gratuito
Inspeção Predial - Alta de Consumo - demais visitas	3,77 X TRA

2. DAS PROPOSTAS

2.1 A LICITANTE tomará como referência a ESTRUTURA TARIFÁRIA apresentada na TABELA 1 e deverá apresentar como tarifa proposta uma estrutura que tenha como limites máximos os valores acima demonstrados para cada categoria descrita.

2.2. A LICITANTE deverá apresentar também uma tabela de SERVIÇOS COMPLEMENTARES cujo limite de valores é o apresentado na TABELA 2.

PARATINGA/BA, 06 de janeiro de 2025.

Elissandro Francisco dos Santos Moura

Presidente da Comissão Permanente de LICITAÇÃO

KEILA NATÁLIA TEIXEIRA NASCIMENTO

Membro da Comissão Permanente de LICITAÇÃO

ISRAEL ALMEIDA DE SOUZA

Membro da Comissão Permanente de LICITAÇÃO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO VII - REGULAMENTO DE SERVIÇOS

Dispõe acerca do Regulamento de Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município de Paratinga DECRETO Nº 166/2024.

O **PREFEITO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA**, no uso das atribuições que lhe outorgam a Lei Orgânica, e considerando todo o disposto na Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007.

RESOLVE: Instituir o REGULAMENTO DE CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA, cujas premissas, condições e demais disposições serão de observância obrigatória pela CONCESSIONÁRIA e USUÁRIOS dos serviços em tela, conforme adiante descritas.

.

REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE PARATINGA, ESTADO DA BAHIA.

CAPÍTULO I DO OBJETIVO

Art.1º O presente Regulamento, com fundamento na Lei Municipal nº 923 de 16 de setembro de 2022, que Institui a Política Municipal de Saneamento Básico do Município de Paratinga - BA, tem o objetivo de estabelecer as normas referentes à prestação do serviço de abastecimento de água no município de Paratinga e regular as relações entre a prestadora de serviços e usuários, determinando as suas respectivas situações, direitos, deveres e obrigações básicas, assim como reconhecer o âmbito de aplicação de preços e tarifas e o regime de infrações e sanções.

CAPÍTULO II DAS DEFINIÇÕES

Art.2º Para facilitar o entendimento, no presente regulamento, são adotadas as seguintes terminologias contidas nas normas da ABNT:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- I - ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- II - acréscimo ou multa: pagamento adicional, devido pelo usuário, previsto neste Regulamento, como punição à inobservância das condições nele estabelecidas;
- III - aferição de hidrômetro: processo de conferência do sistema de hidrômetro, para verificação de erro de indicação, em relação aos limites estabelecidos pelos órgãos competentes;
- IV - águas pluviais: são as águas procedentes das chuvas que, por suas características, escoam por coberturas de prédios, carreiam por superfícies revestidas artificialmente e pelo solo natural;
- V - água de infiltração: são as águas do subsolo que se introduzem na rede coletora ou emissário do sistema de tratamento de esgoto;
- VI - agrupamento de edificação: conjunto de duas ou mais edificações, tanto vertical quanto horizontal, em um ou mais lotes de terreno;
- VII - caixa de inspeção: dispositivo da rede pública de coleta de esgoto situado, sempre que possível, na calçada, visando possibilitar a inspeção e/ou desobstrução do ramal predial de esgoto;
- VIII- caixa piezométrica ou tubo piezométrico: caixa ou tubo ligado ao alimentador predial, antes do reservatório inferior, para assegurar uma pressão mínima na rede distribuidora;
- IX - categoria de usuário: classificação do usuário, por economia, para o fim de enquadramento na estrutura tarifária da PRESTADORA DE SERVIÇOS;
- X - cavalete: conjunto composto de hidrômetro e conexões que fazem a interligação do ramal externo ao ramal interno de unidade usuária;
- XI - cobrança de água: valor cobrado do usuário, definido na legislação municipal, referente ao serviço de fornecimento de água;
- XII - cobrança de esgoto: valor cobrado do usuário, definido na legislação municipal, referente aos serviços de coleta de esgotos sanitários;
- XIII - coleta de esgoto: recolhimento de refugo líquido, por meio de ligações à rede coletora, assegurando o posterior tratamento e seu lançamento no meio ambiente, obedecendo à legislação ambiental;
- XIV - coletor predial: tubulação de esgoto na área interna do lote até a caixa de inspeção situada na calçada;
- XV - consumidor factível: aquele que, embora não esteja ligado ao serviço de água e/ou esgoto, o tem à disposição, em frente ao prédio respectivo;
- XVI - consumidor potencial: aquele que não dispõe de serviços de água e/ou esgoto, em frente ao respectivo prédio, estando, porém, localizado dentro da área onde a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá desenvolver seus serviços;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

XVII - consumo estimado: parâmetro utilizado para cálculo de volume de água, expresso em metros cúbicos, atribuído ao imóvel desprovido de hidrômetro ou com funcionamento inadequado, correspondente ao consumo mensal de água;

XVIII - consumo médio: parâmetro adotado para cálculo de custo sobre serviços prestados de fornecimento de água em unidades usuárias, com base na média de últimas leituras de consumo registradas em hidrômetros, podendo ser consideradas as relativas aos últimos três, quatro, cinco, seis ou, preferencialmente, em doze meses, conforme o caso;

XIX - conta: documento emitido para faturamento e recebimento pelos serviços de fornecimento de água, coleta de esgotos e outras cobranças relacionadas aos serviços de saneamento executados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS;

XX - contrato de fornecimento: instrumento pelo qual a PRESTADORA DE SERVIÇOS e o usuário ajustam as características técnicas e as condições comerciais do fornecimento de água;

XXI - contrato de coleta: instrumento pelo qual a PRESTADORA DE SERVIÇOS e o usuário ajustam as características técnicas e as condições comerciais da coleta de esgoto;

XXII - contrato de adesão: instrumento contratual padronizado para fornecimento de água e/ou coleta de esgoto, cujas cláusulas estão vinculadas às normas e regulamentos, não podendo, o conteúdo delas, ser modificado pela PRESTADORA DE SERVIÇOS ou pelo usuário, uma vez estabelecido o modelo básico;

XXIII - CPF/CNPJ: Cadastro de Pessoa Física e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;

XXIV - CRQ: Conselho Regional de Química;

XXV - custo da derivação: custo calculado de acordo com o valor estipulado ou orçamento de custos de materiais e mão de obra para execução do ramal predial;

XXVI - custo operacional: valor apurado a partir das despesas primárias indispensáveis à manutenção do sistema em funcionamento;

XXVII - derivação, alimentador ou ramal predial de água interno: é a canalização compreendida entre o registro de saída do hidrômetro e a boia do reservatório da unidade usuária;

XXVIII - externo: é a canalização compreendida entre a rede distribuidora e o cavalete, inclusive;

XXIX - derivação ou ramal predial de esgoto:

a) interno: é a canalização compreendida entre a última inserção do imóvel e a caixa de inspeção situada no passeio;

b) externo: é a canalização compreendida entre a caixa de inspeção situada no passeio e a rede coletora de esgoto.

XXX - despejo ou esgoto industrial: refugo líquido decorrente do uso da água para fins industriais e serviços diversos;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

XXXI - distribuidor: canalização pública de distribuição de água;

XXXII - economia: é toda a subdivisão de uma ligação de água em unidade usuária com entrada e ocupações independentes das demais, de uma mesma propriedade, e tendo, além disso, instalações hidráulicas próprias atendidas pelo serviço de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário;

XXXIII - elevatória: conjunto de tubulações, equipamentos e dispositivos destinados à elevação de água e esgoto;

XXXIV - esgoto ou despejo: refugo líquido que deve ser conduzido a um destino final;

XXXV - esgoto doméstico: águas contendo matérias fecais e águas servidas resultantes de banhos e higienização humana e de ambientes, de lavagem de utensílios e roupas, dentre outras atividades humanas provenientes de unidades usuárias classificadas como residenciais e de atividades comerciais que não incluem utilização de águas em processo produtivo de bens;

XXXVI - esgotos industriais: compreendem os resíduos líquidos orgânicos, de indústrias de alimentos e matadouros, dentre outras classificações assemelhadas, bem como as águas residuárias agressivas procedentes de cerâmicas e água de refrigeração, dentre outros processos que utilizam água na cadeia produtiva;

XXXVII - esgoto sanitário: refugo líquido proveniente do uso de água, para fins de higienização humana e de ambientes;

XXXVIII - extravasor ou ladrão: é a canalização destinada a escoar eventuais excessos de água ou de esgoto;

XXXIX - estrutura tarifária: conjunto dos parâmetros levados em consideração na determinação dos custos unitários dos serviços públicos de fornecimento de água ou coleta de esgoto;

XL - fornecimento de água: entrega através de ligações à rede de distribuição de água potável, submetida a tratamento prévio;

XLI - fossa séptica: unidade escavada no solo, atendendo parâmetros e legislações pertinentes, para tratamento primário de esgoto sanitário domiciliar, por meio de sedimentação e digestão;

XLII - fossa absorvente ou sumidouro: unidade escavada no solo, atendendo parâmetros e legislações pertinentes, para absorção dos líquidos provenientes do efluente das fossas sépticas;

XLIII - hidrante: é o aparelho de utilização apropriado à tomada de água para extinção de incêndio;

XLIV - hidrômetro: equipamento instalado em cavaletes destinado a medir e indicar, continuamente, o volume de água que o atravessa para abastecimento de unidades usuárias;

XLV. SEMA: Secretaria do Meio Ambiente;

XLVI - IGPM: Índice Geral de Preços Médios; INMETRO: Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

XLVII - interrupção no fornecimento de água e coleta de esgotos: interrupção do fornecimento de água e/ou do serviço de coleta de esgotos ao usuário, pelo não pagamento da tarifa e/ou por inobservância às normas estabelecidas neste Regulamento;

XLVIII - instalação predial de água: conjunto de tubulações, reservatórios, equipamentos, peças e dispositivos localizados junto ao ponto de entrega de água e empregados para a distribuição de água na unidade usuária;

XLIX - instalação predial de esgoto: conjunto de tubulações, conexões, equipamentos e peças especiais localizados junto do ponto de coleta de esgoto;

L – IPTU: Imposto Predial e Territorial Urbano;

LI - lacre: dispositivo destinado a caracterizar a inviolabilidade do hidrômetro ou da interrupção do fornecimento;

LII - limitador de consumo: dispositivo instalado no ramal predial para limitar o consumo de água;

LIII - ligação predial de água: conjunto de canalização e peças especiais situados entre a rede pública de distribuição de água e o hidrômetro instalado na unidade usuária, inclusive;

LIV - ligação predial de esgoto: conjunto de canalização e peças especiais situados entre a rede pública coletora e a caixa de inspeção instalada defronte à unidade usuária, inclusive;

LV - ligação temporária: ligação para fornecimento de água e/ou coleta de esgotos, que tenha prazo de duração definido e não superior a 180 (cento e oitenta) dias, para atender a circos, parques, canteiros de obras e similares;

LVI - mg/l: miligrama por litro;

LVII - peças de derivação: dispositivo aplicado no distribuidor para derivação do ramal predial; LX. pH: percentual de hidrogênio;

LVIII - ponto de entrega de água ou alimentador predial: é o ponto de conexão da rede pública de água com as instalações de utilização do usuário;

LVIX - ponto de coleta de esgoto ou ramal coletor: é o ponto de conexão da caixa de inspeção da rede pública de esgoto com as instalações do usuário;

LX - rede distribuidora de água: é o conjunto de tubulações, peças e equipamentos que compõem os sistemas públicos de fornecimento de água;

LXI - rede coletora de esgoto: é o conjunto de canalizações, de peças e equipamentos que compõem os sistemas públicos de coleta de esgotos;

LXII - registro externo: é o registro de uso, aplicação e de propriedade da PRESTADORA DE SERVIÇOS, destinado à interrupção do fluxo de água em tubulações da instalação predial ou aplicado na origem do alimentador predial e instalado em ramal externo;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

LXIII - registro interno ou de acidente: é o registro instalado no ramal predial interno para permitir a interrupção de passagem de água, após o hidrômetro;

LXIV - religação: é o restabelecimento do abastecimento público de água à unidade usuária, após a regularização da situação que originou o corte da ligação e suspensão do fornecimento de água;

LXV - reservatório de acumulação de água: depósito destinado ao armazenamento de água potável e elemento componente de um sistema de abastecimento de água ou de uma unidade usuária;

LXVI - sistema público de abastecimento de água: conjunto de tubulações, captações de água subterrâneas ou superficiais, estações de tratamento, elevatórias, reservatórios, equipamentos e demais instalações destinadas ao fornecimento de água potável;

LXVII - sistema público de esgotamento sanitário: conjunto de tubulações, estações de tratamento, elevatórias, equipamentos e demais instalações destinadas a coletar, transportar e dispor adequadamente os esgotos;

LXVIII - supressão da derivação: retirada física do ramal predial e cavalete e/ou cancelamento das relações contratuais entre a PRESTADORA DE SERVIÇOS e consumidor/usuário, em decorrência de infração às normas e regulamentos que regem relações;

LXIX - tarifa de água: preço correspondente à água fornecida pela PRESTADORA DE SERVIÇOS à unidade usuária, conforme definido em tabela própria;

LXX - tarifa de esgoto: preço correspondente ao esgoto coletado de unidade usuária do sistema público de esgotamento sanitário local, conforme definido em tabela própria;

LXXI - tarifa social: tarifa subsidiada pelo operador público do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, destinada à população de baixa renda, cujo domicílio seja de até 60 metros quadrados de área construída e que se utilize do consumo mínimo de até 10 m³ de água, por unidade usuária;

LXXII - tarifa mínima: preço estabelecido pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, cobrado de todas as economias e unidades usuárias, referente ao valor cobrado sobre o limite de consumo básico da categoria a que pertencem, destinado à cobertura do custo operacional dos sistemas de abastecimento de água e de coleta de esgotos sanitários;

LXXIII - usuário ou consumidor: toda pessoa física ou jurídica, ou comunhão de fato e de direito, legalmente representada, que solicitar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS local, o fornecimento de água e coleta de esgoto sanitário e assumir responsabilidade pela utilização dos serviços de água e/ou coleta de esgoto, proprietária ou detentora, a qualquer título, da posse do imóvel beneficiado por esses serviços;

LXXIV - unidade usuária: economia ou conjunto de economias atendidas, através de uma única ligação de água e/ou de coleta de esgoto;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

LXXV - válvula de flutuador ou boia: é a válvula destinada a interromper a entrada de água nos reservatórios de acumulação de água dos imóveis, quando atingido o nível máximo de água; LXXIX. virola: aro metálico que aperta ou reforça um objeto, ou seja, o hidrômetro à tubulação de cavalete de unidade usuária;

LXXVI - violação: é o restabelecimento do fluxo e fornecimento normal de água suspenso e/ou interrompido pela PRESTADORA DE SERVIÇOS que tenha sido realizado por pessoa não autorizada.

CAPÍTULO III

DAS OBRIGAÇÕES E DIREITOS DA PRESTADORA DE SERVIÇOS E DOS USUÁRIOS

Seção I

Da Prestadora de Serviço

Art.3º São obrigações da **PRESTADORA DE SERVIÇOS**:

I - realizar o serviço e ampliá-lo a todos os usuários que estiverem dentro da área de abrangência do sistema de abastecimento de água;

II - manter as condições sanitárias e as instalações de acordo com o presente regulamento;

III - conservar, de forma permanente, a disponibilidade e regularidade do serviço, mediante a vigilância, conservação e reparação de todas as instalações relacionadas com o serviço;

IV - atender ao usuário na solução dos problemas que o serviço, eventualmente, possa gerar;

V - efetuar o faturamento, tendo como base a tarifa legalmente autorizada pelo poder concedente;

VI - executar a captação ou extração, tratamento, adução e distribuição de água tratada;

VII - fornecer água potável, cumprindo todos os requisitos de qualidade determinados nas Portarias nº 2.914/11 e n.º 05/2017 do Ministério da Saúde, ou posteriores;

VIII - responder, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, às consultas formuladas pelos usuários referentes:

- a) à situação de seu débito com a PRESTADORA DE SERVIÇOS;
- b) ao faturamento de serviços e regime tarifário;
- c) aos cortes de serviço de qualquer natureza;
- d) à reabilitação de serviço de qualquer natureza.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

IX - manter sistema de atendimento ao usuário, atendendo por telefone, de forma ininterrupta, salvo em casos de força maior;

X - colocar à disposição dos usuários dos sistemas de água e esgoto, junto aos postos de atendimento, formulários destinados aos registros de reclamações e sugestões, os quais deverão ser cronologicamente ordenados, com o fim de facilitar a sua consulta, a pedido do poder concedente ou da agência de regulação;

XI - reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, as obras e serviços pertinentes à concessão, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

XII - responsabilizar-se por danos a terceiros, decorrentes da execução dos serviços em concessão;

XIII - cumprir os prazos estabelecidos neste regulamento, para prestação dos serviços aos usuários;

XIV - dar informações claras aos usuários ou emitir parecer formal, de maneira clara e concisa, a todas as reclamações efetuadas via formulários específicos para reclamações, ou através de correspondência protocolada na PRESTADORA DE SERVIÇOS;

XV - prestar serviços adequados, na forma prevista no contrato de concessão, e segundo normas técnicas aplicáveis;

XVI - garantir o pronto restabelecimento dos serviços, caso interrompido;

XVII - divulgar, adequadamente, ao público, em geral, e ao usuário, em particular, a ocorrência de situações excepcionais, a adoção de formas especiais de operação e a realização de obras, em especial, aquelas que obriguem a interrupção da prestação de serviços;

XVIII - apoiar a ação das autoridades e representantes do Poder Público, em especial, da polícia, dos bombeiros, da defesa civil, da saúde pública e do meio ambiente;

XIX - zelar pela proteção dos recursos naturais e do ecossistema, respondendo pela obtenção das eventuais licenças exigidas pelos órgãos ambientais.

Art.4º São direitos da PRESTADORA DE SERVIÇOS:

I - cobrar, dos usuários beneficiados, os serviços prestados de acordo com os preços e tarifas, oficialmente, aprovados pelo Poder Concedente;

II - tomar medidas administrativas e judiciais cabíveis, quando da violação dos lacres do cavalete e/ou hidrômetro ou da sua depredação;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

III - poder de interromper o fornecimento de água, no caso de inadimplência do usuário e nos demais casos, conforme previsto neste Regulamento, correndo, por conta e risco da PRESTADORA DE SERVIÇOS, as responsabilidades advindas deste ato;

IV - cobrar e receber multas por inadimplência ou atraso de pagamento;

V - poder inspecionar as instalações internas dos imóveis dos usuários, desde que, por ele, autorizado, podendo propor, ao Poder Concedente, a aprovação e adoção de medidas corretivas, em que os usuários devam cumprir, obrigatoriamente, garantindo que as deficiências encontradas não acarretem prejuízos à execução dos serviços.

Seção II

Do Usuário

Art.5º São obrigações do USUÁRIO:

I - fazer uso da água de acordo com o estabelecido no contrato;

II - pagar, pontualmente, pelos serviços recebidos, de acordo com o previsto neste Regulamento e consoante as tarifas ou preços de serviços vigentes, sob pena de suspensão dos serviços e cobrança compulsória dos valores devidos, acrescidos de multas, juros de mora e atualização monetária;

III - pagar por prejuízos resultantes de fraudes ou vazamentos decorrentes de negligência ou má fé;

IV - permitir entrada, em horário comercial, de pessoas autorizadas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, devidamente identificadas, para executar os serviços de instalação, inspeção ou suspensão;

V - cumprir os preceitos estabelecidos pela PRESTADORA DE SERVIÇOS ou pelos organismos competentes do poder concedente;

VI - cumprir as condições e obrigações contidas no contrato;

VII - comunicar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, qualquer modificação no endereço da fatura;

VIII - comunicar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, qualquer modificação substancial nas instalações hidráulicas internas;

IX - comunicar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, alteração do cadastro, mediante documento comprobatório, especialmente, mudanças na categoria ou número de economias aplicáveis;

X - obter e utilizar o serviço, observadas as normas deste regulamento;

XI - pagar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, as novas ligações de água, por ele solicitadas, aqui, incluso, o fornecimento e instalação do hidrômetro;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

XII - consultar, previamente, a PRESTADORA DE SERVIÇOS, sobre a disponibilidade de fornecimento dos serviços, antes da implantação de novos empreendimentos imobiliários;

XIII - contribuir para a permanência das boas condições dos bens públicos, através dos quais lhes serão prestados os serviços, devendo zelar pelo seu uso adequado, tais como: cavalete, hidrômetros e ligações de água, responsabilizando-se por sua utilização e guarda.

Art.6º São direitos do USUÁRIO:

I - receber o serviço adequado, inclusive de forma a ver atendidas às suas necessidades básicas de saúde e de higiene;

II - dispor, de forma ininterrupta, de abastecimento de água, nas condições hidráulicas adequadas, segundo os termos do presente Regulamento;

III - ter à sua disposição condições técnicas de pressão e vazão para o fornecimento de água à sua residência, indústria ou outro, em concordância com os padrões técnicos exigidos por lei;

IV - solicitar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, esclarecimentos, informações e assessoramento prioritário sobre o serviço, objetivando o seu bom funcionamento;

V - assinar contrato de fornecimento sujeito às garantias das normas estabelecidas;

VI - fazer reclamações administrativas, sempre que considere que seus direitos contratuais foram lesados;

VII - exigir, da fiscalização e da PRESTADORA DE SERVIÇOS, que o funcionamento das estações de tratamento de água seja eficiente, também, no que concerne aos aspectos ambientais;

VIII - receber informações do poder concedente e da PRESTADORA DE SERVIÇOS para a defesa de interesses individuais e/ou coletivos;

IX - levar, ao conhecimento do CONCEDENTE e da PRESTADORA DE SERVIÇOS, as irregularidades que tenham conhecimento, referentes aos serviços prestados;

X - receber da PRESTADORA DE SERVIÇOS informações importantes ao uso correto dos serviços prestados.

CAPÍTULO IV

LIGAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Seção I

Da Composição do Sistema



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.7º Para efeito deste regulamento, o sistema de abastecimento de água será composto de duas partes: produção e distribuição.

I - produção: compreende as obras hidráulicas de extração, captação, elevatórias de água bruta, estações de tratamento, estações elevatórias de água bruta, adutoras de água bruta, subadutora, dispositivos de proteção e inspeção, e demais elementos que dispõem a produção;

II - distribuição: representa as obras hidráulicas, de reservatório, estações elevatórias de água tratada, redes de distribuição primária e secundária, ligações domiciliares e demais elementos da distribuição, que é composta de tubulações, caixas, peças especiais, hidrantes, e outros, com características compatíveis com as normas aplicáveis:

a) rede de distribuição primária: são tubulações de maior diâmetro da rede de distribuição, encarregadas de abastecer a rede secundária e interligar diferentes setores de abastecimentos, sem que nela possam executar ligações;

b) rede de distribuição secundária: são consideradas as tubulações de menor diâmetro, que percorrem, ao longo de uma via pública ou propriedade privada, previamente constituída de servidão, sobre as quais se derivam em cada caso, as ligações, hidrantes ou qualquer outra permissão, para fornecer um volume pontual necessário e suficiente;

c) ligação: é o ramal que, partindo da tubulação da rede de distribuição secundária mais próxima, conduza a água ao imóvel que se deseja abastecer e que será formado por uma tubulação única de características adequadas ao volume de água a ser fornecido, e deverá ser de acordo com o padrão existente na PRESTADORA DE SERVIÇOS, que deverá ser apresentado ao usuário, por ocasião da realização da ligação, constituído dos seguintes elementos:

- colar de tomada: peça colocada sobre a tubulação da rede de distribuição para captação de água;
- ramal: é o trecho da tubulação que une o colar de tomada ao cavalete; cavalete: situado ao final do ramal da ligação na via pública e junto ao imóvel ou no limite da propriedade.

Seção II

Das Condições para a Execução da Ligação

Art.8º Será realizada uma ligação para cada imóvel.

- A PRESTADORA DE SERVIÇOS, nos casos de imóvel coletivo, poderá estabelecer:

a) uma ligação única equipada de um hidrômetro; ou



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

b) se o imóvel permitir, várias ligações distintas, munidas cada uma com seu respectivo hidrômetro.

II - da mesma forma, as edificações independentes em um mesmo imóvel poderão dispor de ligações individualizadas, se a edificação permitir e por solicitação do proprietário.

Art.9º A PRESTADORA DE SERVIÇOS fixará, dentro das normas técnicas vigentes, consoante à ligação, o traçado e o diâmetro da tubulação, assim como o diâmetro e o local de instalação do hidrômetro.

§ 1º. Se, por razões de conveniência pessoal ou em função de condições locais e particulares da construção a ser beneficiada, o usuário solicitar modificações nas disposições definidas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, esta, poder-lhe-á satisfazer, sob a reserva de que o usuário se responsabilizará pelos gastos suplementares de instalação. A PRESTADORA DE SERVIÇOS permanece, todavia, livre para recusar as modificações se elas não forem compatíveis com as condições de operação e de manutenção da ligação.

§ 2º. As ligações prediais de água para qualquer edificação que exijam diâmetro igual ou superior a uma polegada deverão ser objeto de análise e informação sobre a viabilidade de atendimento.

Art.10 Todos os trabalhos de instalação da ligação serão executados, exclusivamente, pela PRESTADORA DE SERVIÇOS ou por uma empresa por ela contratada, sendo que os custos serão por conta do usuário.

Parágrafo único. A PRESTADORA DE SERVIÇOS elaborará o orçamento para execução da ligação conforme a tabela de preços vigente e aprovada pelo Poder Concedente e o orçamento deverá adaptar-se a cada caso concreto, com prévia comprovação de medições dos serviços executados.

Art.11 Os trabalhos de manutenção e reposição das ligações serão executados, exclusivamente, pela PRESTADORA DE SERVIÇOS ou, sob sua direção, por uma empresa subcontratada, sendo:

I - a parte situada em domínio público, incluindo o hidrômetro, é propriedade da PRESTADORA DE SERVIÇOS, constituindo-se parte integrante da rede, e a PRESTADORA DE SERVIÇOS é responsável pela manutenção e pelos prejuízos relativos a esta parte da ligação, ficando expressamente vedada a intervenção, por parte do usuário, sem a autorização da PRESTADORA DE SERVIÇOS;

II - a parte da ligação situada a partir da união do cavalete com a tubulação do imóvel, pertence ao proprietário do imóvel, e sua guarda, manutenção e reparos de vazamentos são de responsabilidade do usuário, sendo que, para reparar essa parte, o usuário, às suas expensas, pode solicitar os serviços de empresas particulares.

Seção III

Da Solicitação da Ligação



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.12 O pedido será feito em impresso normatizado pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, o qual deverá conter os dados necessários para a sua consecução, inclusive a sua finalidade, além dos documentos exigidos no art. 62 deste Regulamento.

Art.13 Para efetuar a solicitação, serão necessários os seguintes documentos:

I - obras novas:

- a) projeto das instalações prediais de água, de acordo com as prescrições estabelecidas neste regulamento, contendo assinaturas do proprietário, autor do projeto e do engenheiro responsável pela execução das obras, quando a construção for igual ou superior a 600 m² de área construída;
- b) Alvará de Construção ou documento equivalente.

II - ligação de imóveis já existentes, a relação de documentos, de obrigatória apresentação, está identificada no art. 62 deste Regulamento.

Art.14 A PRESTADORA DE SERVIÇOS, após o cumprimento das exigências previstas nos Art. 13 e 15, fornecerá o abastecimento de água, nos seguintes prazos:

I - no prazo de 72 (setenta e duas) horas, para realização da religação de água, após a assinatura da solicitação da ligação domiciliar, no caso de ligações existentes;

II - no prazo de até 5 (cinco) dias, para realização de ligações em local onde estas ainda não existam.

Art.15 A solicitação de ligação de água não será atendida ou executada pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, se não forem cumpridos os seguintes requisitos ou ocorrerem estas circunstâncias:

I - quando o imóvel não estiver situado na área de cobertura do sistema de abastecimento de água;

II - por falta de apresentação de quaisquer dos documentos exigidos;

III - quando alguma parte das instalações gerais tiver que passar por propriedade de terceiros, sem que se configure a constituição de servidão de passagem, salvo com autorização;

IV - por falta de pagamento para a realização dos serviços.

Seção IV

Da Colocação em Funcionamento da Ligação



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.16 Executada a ligação, esta somente poderá ser colocada em funcionamento após a formalização do contrato de fornecimento.

Parágrafo único. A formalização será feita, após comprovação das condições adequadas das instalações hidráulicas internas do imóvel.

Art.17 Passado um mês do início do fornecimento sem que haja reclamação sobre a execução da ligação, entender-se-á que o proprietário do imóvel está de acordo com a instalação; havendo reclamação, no mesmo prazo, e comprovado o problema, os reparos serão por conta da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Seção V

Da Obrigatoriedade da Ligação de Água

Art.18 São obrigatórias, as ligações para imóveis em condições de habitabilidade, situado em perímetro urbano, dotado de rede de distribuição de água, como forma de manter a qualidade de vida e condições sanitárias adequadas.

Art.19 Todo proprietário de imóvel, com edificação, situado em logradouro público, dotado de rede de distribuição de água, tem o prazo de até 3 (três) meses, após a comunicação de disponibilidade dos serviços, para solicitar a ligação.

Parágrafo único. Não havendo a solicitação no prazo fixado no caput deste Art., o usuário será notificado pelo município, ou pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, quando a prestação do serviço ocorrer de forma indireta, para fazê-la, no prazo de 5 (cinco) dias, sob pena de sofrer as sanções previstas em lei.

Art.20 O abastecimento, exclusivo, de prédios por meio de poço ou manancial próprio, em local de rede pública, poderá ser considerado irregular, e deverá ser imediatamente comunicado às autoridades sanitárias municipais, para que sejam tomadas as providências cabíveis.

Parágrafo único. Também, poderá ser considerada irregular, a utilização da mesma rede para abastecimento de água extraída de poço ou manancial próprio, juntamente com aquela advinda da rede pública.

Art.21 A Secretaria Municipal de Saúde poderá intervir no sistema alternativo de abastecimento, se constatado que a qualidade da água está abaixo dos padrões de potabilidade, estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, do Ministério da Saúde, ou posteriores.

Seção VI



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Das Ligações para Instalação de Hidrantes

Art.22 As instalações de hidrantes poderão ser solicitadas por interessados (usuários) diretamente ao Corpo de Bombeiros, e serão encaminhadas à PRESTADORA DE SERVIÇOS, depois de constatada sua real necessidade, e serão instaladas ligações independentes, gratuitas, para alimentar exclusivamente os hidrantes, nos locais onde sua prévia solicitação for aprovada, não podendo ter nenhuma derivação para outros usos.

Art.23. A conexão à rede pública de abastecimento dos hidrantes requer a assinatura de um contrato específico entre a PRESTADORA DE SERVIÇOS e o USUÁRIO.

I - a utilização dos hidrantes ficará restrita às pessoas autorizadas diretamente pelo USUÁRIO que as solicitou, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, à Defesa Civil e ao Corpo de Bombeiros;

II - efetuada a instalação, os hidrantes serão lacrados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, que comunicará este fato ao Corpo de Bombeiros e à Defesa Civil e, quando houver a utilização, este fato deve ser comunicado à PRESTADORA DE SERVIÇOS, para que esta efetue novo lacre;

III - entender-se-á como utilização irregular, quando não existir o lacre e a utilização não tenha sido comunicada à PRESTADORA DE SERVIÇOS, e, neste caso, a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá faturar o consumo irregular ao usuário ou solicitante;

IV - os consumos dos hidrantes serão medidos de tal forma que permita o controle e o uso adequado da água, sem que entre em contradição com as normas de combate a incêndio aplicáveis e a utilização pela Defesa Civil.

Seção VII

Das Ligações em Desuso

Art.24 Finalizados ou rescindidos os contratos de fornecimento, a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá retirar tanto o ramal quanto o cavalete, entregando-os ao usuário, se houver solicitação, bem como o hidrômetro da ligação, que permanecerá com a PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Seção VIII

Das Obras Próximas à Rede Pública de Abastecimento de Água



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.25 Todas as obras executadas em vias públicas, que tenham interferência com as redes de água, deverão ser comunicadas à PRESTADORA DE SERVIÇOS, antes do seu início, ressalvadas as emergenciais, as quais podem ser comunicadas à PRESTADORA DE SERVIÇOS, após iniciadas.

Art.26 Qualquer dano causado à rede de água, por ocasião da execução de obras em vias públicas, será de responsabilidade da empresa executora, que deverá comunicar o ocorrido imediatamente à PRESTADORA DE SERVIÇOS. Os custos de reparo do dano, inclusive os referentes ao volume de água perdido, serão cobrados da empresa que provocou o dano.

Seção IX

Das Pequenas Ampliações e Melhorias na Rede

Art.27 Para efeito deste regulamento será considerada a necessidade de realizar pequenas obras de ampliações ou melhorias na rede, quando:

I - não existir rede de distribuição em frente ao imóvel onde foi solicitada a ligação;

II - o imóvel, onde será executada a nova ligação, estiver situado a uma distância menor que quarenta metros da rede existente, em condições técnicas de atender a esta nova demanda. Art. 28. Os custos das obras de ampliações correrão por conta dos usuários solicitantes e serão executados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, aplicando-se os mesmos princípios quanto à titularidade da obra executada previsto para os loteamentos.

Parágrafo único. Em havendo necessidade de atendimento à solicitação de usuários, proprietários de imóveis situados em distância superior à prevista no Art. anterior, a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá efetuar cobrança, desde que esta seja proporcional ao número de economias existentes ao longo do trajeto.

CAPÍTULO V

DOS LOTEAMENTOS E CONJUNTOS HABITACIONAIS

Art.29 A PRESTADORA DE SERVIÇOS, na área de sua atuação, deverá ser consultada em todo estudo preliminar ou projeto do loteamento, ou do conjunto habitacional, sobre a possibilidade do respectivo abastecimento, sendo que:

I - as áreas destinadas ao serviço de abastecimento de água deverão figurar na planta do loteamento ou do conjunto habitacional, com a indicação de que serão, oportunamente, incorporadas a título gratuito ao Patrimônio do Município, desde que seja de interesse público;

II - as tubulações da rede de distribuição que forem assentadas, pelo loteador ou empresário, passarão a integrar o patrimônio do município desde o momento em que estas forem ligadas;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

III - quando houver interesse público, as obras e instalações executadas para atender ao abastecimento de água poderão ser objeto de cessão para fins de manutenção, por meio de instrumento especial, a ser firmado entre o PODER CONCEDENTE e a PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.30 O sistema de abastecimento de água do loteamento será construído e custeado pelo interessado, de acordo com o projeto, previamente aprovado ou elaborado pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, e nas seguintes condições:

I - o projeto, assinado pelo engenheiro responsável, compreendendo desenhos, cálculos e memórias justificativas, deverá obedecer às prescrições da PRESTADORA DE SERVIÇOS e as normas técnicas vigentes;

II - o projeto não poderá ser alterado no decurso da execução da obra, sem a prévia aprovação da PRESTADORA DE SERVIÇOS;

III - se o interessado preferir, a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá elaborar o projeto, mediante o pagamento das despesas correspondentes;

IV - o responsável técnico poderá iniciar as obras somente depois de obtida a autorização expressa da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.31 A execução das obras será fiscalizada pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, e, após concluída, o interessado solicitará laudo de vistoria, juntando planta cadastral do serviço executado, de acordo com as instruções expedidas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.32 A ligação da rede do loteamento à rede distribuidora somente será executada após as obras serem concluídas e aprovadas, conforme projeto aprovado pela PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Parágrafo único. O abastecimento de água dos imóveis, conjuntos habitacionais ou loteamentos de que trata esse capítulo, pode ser feito por uma única ligação às diversas economias, mesmo abrangendo categorias diferentes.

CAPÍTULO VI

DAS INSTALAÇÕES INTERNAS

Art.33 A instalação interna será realizada de acordo com as normas para instalações prediais visando o fornecimento de água.

Parágrafo único. A execução da colocação do hidrômetro será realizada por instalador, sob a responsabilidade da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.34 Todos os trabalhos de instalação e de manutenção, após o hidrômetro, serão executados por conta do usuário.

Art.35 Qualquer equipamento que, se instalado, colocar em risco o fornecimento de água ou ocasionar o fenômeno de retorno de água, deverá ser imediatamente retirado, sob pena de



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

provocar interrupção no fornecimento, podendo, quando constatada tal situação, a PRESTADORA DE SERVIÇOS exigir a instalação de um dispositivo antirretorno.

Art.36 De acordo com as normas técnicas para instalações sanitárias, as instalações internas deverão ser realizadas de forma a evitar a ocorrência do fenômeno de retorno de água, objetivando assim impedir a poluição dos reservatórios públicos pelas matérias residuais, de águas nocivas ou quaisquer outras substâncias não desejáveis.

Art.37 Caso as instalações internas de um imóvel provoquem repercussões nocivas à saúde pública, a PRESTADORA DE SERVIÇOS deverá comunicar os órgãos responsáveis pela Vigilância Sanitária, ou o próprio poder concedente, para que tomem as devidas providências para sanar o problema, cujos custos serão por conta do usuário.

Art.38 Quando as instalações de água se destinar a utilização para fins comerciais e industriais oferecendo risco de contaminação para a rede, o usuário deverá instalar imediatamente após o hidrômetro um dispositivo antirretorno, segundo orientações técnicas da PRESTADORA DE SERVIÇOS, cujas despesas correrão às suas expensas.

Art.39 Por razões de segurança, não será permitida a utilização das mesmas instalações destinadas ao fornecimento de água, para utilização de instalações de quaisquer outras naturezas, inclusive elétricas.

Art.40 Constatada qualquer infração ao presente capítulo, é facultado, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, interromper o fornecimento até a completa regularização, sem prejuízo de eventuais ações nas esferas administrativa e judiciária.

CAPÍTULO VII DOS HIDRÔMETROS

Seção I

Do Funcionamento e Manutenção

Art.41 Os hidrômetros serão instalados e mantidos em bom estado de conservação e funcionamento, sendo sua manutenção realizada pela PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.42 O hidrômetro deve ser instalado em propriedade particular, o mais próximo possível dos limites do domínio público, de forma a estar acessível, em qualquer época, pela PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.43 Os hidrômetros deverão ficar abrigados em caixas de proteção executadas pelo usuário, segundo especificação fornecida pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, quando instalados na parte externa do muro do imóvel.

Art.44 Se o hidrômetro for instalado dentro de um prédio, a parte da ligação situada dentro desse prédio, à montante do hidrômetro, deve permanecer acessível, a fim de que a PRESTADORA DE



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

SERVIÇOS possa assegurar-se, a cada visita, de que nenhuma ação ilícita foi efetuada sobre esse trecho da canalização.

Art.45 O tipo e o diâmetro do hidrômetro serão estabelecidos pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, após análise das necessidades anunciadas pelo usuário, segundo as normas técnicas relativas a esse instrumento de medição.

Art.46 Se o consumo de um usuário não corresponder às necessidades que este anunciou inicialmente, o contrato poderá ser aditado para adaptação às novas necessidades do usuário, correndo as despesas, com a prestação de serviço, por conta deste.

Art.47 O usuário poderá comunicar à PRESTADORA DE SERVIÇOS qualquer irregularidade no funcionamento do hidrômetro, para que esta realize a vistoria.

Art.48 Em caso de paralisação do hidrômetro, o consumo durante a parada será calculado, salvo prova contrária apresentada por uma ou outra parte, com base no consumo médio dos últimos três meses ou com base na média dos consumos existentes em caso de não existir um histórico de consumo de três meses.

Art.49 Nos casos em que houver comprovação de recusa, por parte do usuário, para as reparações necessárias no hidrômetro e no registro de parada instalado antes do hidrômetro, a PRESTADORA DE SERVIÇOS suprimirá, após 48 horas da notificação por escrito, o fornecimento de água.

Art.50 Serão reparados ou substituídos, a cargo da PRESTADORA DE SERVIÇOS, os hidrômetros deteriorados pelo uso normal, bem como aqueles que apresentarem defeitos técnicos.

Art.51 Quando a substituição e reparação de hidrômetro decorrer da falta de lacre, ou quando ele tenha sido encontrado aberto, ou desmontado com a colocação de qualquer objeto para interromper o seu funcionamento normal, as despesas serão por conta do usuário, sem prejuízo das eventuais ações nas esferas administrativa ou judiciária.

Art.52 Quando a substituição decorrer de roubo, furto, ou caso fortuito, o usuário ficará obrigado a apresentar a PRESTADORA DE SERVIÇOS o Boletim de Ocorrência, ou registro Policial do fato, ficando os custos de instalação, substituição e aquisição do hidrômetro por conta dele, caso não tenham sido observadas as medidas de segurança cabíveis. No caso de não apresentação dos documentos (Boletim de Ocorrência ou Registro Policial) o usuário ficará sujeito a verificação de fraude pela PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Seção II

Da Verificação, Calibração, Aferição e Defeitos



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.53 Os hidrômetros serão verificados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, obrigatoriamente, de acordo com a legislação vigente ao longo do período de concessão, não ensejando custos para os usuários.

Art.54 O usuário tem o direito de solicitar a qualquer momento a aferição do seu hidrômetro, e:

I - a verificação será efetuada "in loco" pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, sem ônus para o usuário, na presença deste, visando à calibração do hidrômetro;

II - em caso de contestação, o usuário tem o direito de solicitar a retirada do hidrômetro, para sua aferição, ocasião em que ocorrerá sua substituição provisória. Os custos decorrentes desta aferição correrão por conta do usuário, caso não seja constatada nenhuma irregularidade, sendo cobrados, quando conhecido o resultado da verificação.

Art.55 Serão considerados, em funcionamento normal, os hidrômetros que acusarem erro de medição não superior ao determinado em legislação específica.

Art.56 Na situação de quebra ou danos que ocasionem a paralisação do medidor, quando detectada pela PRESTADORA DE SERVIÇOS ou a ela comunicada pelo usuário, será efetuada a sua substituição imediata, podendo ser emitida fatura com base no consumo médio dos últimos três meses, ou com base nos critérios estabelecidos neste Regulamento.

Seção III

Da Retirada e Desmontagem dos Medidores

Art.57 A conexão e desconexão do medidor, ou aparelho de medição, serão sempre realizadas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, que poderá lacrar a sua instalação, sendo a única autorizada a retirar o mencionado lacre, por razões que entender convenientes.

CAPÍTULO VIII

DAS CARACTERÍSTICAS DOS USUÁRIOS, CONTRATAÇÃO E RECADASTRAMENTO

Seção I

Das Características

Art.58 Em função do uso que se faça da água, o fornecimento tipificar-se-á em:

I - residencial: é aquele em que a água é utilizada exclusivamente para atender às necessidades básicas nas residências;

II - demais usos:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- a) comercial: é considerado, como tal, todo fornecimento em que a água constitua um elemento indireto e não básico, numa atividade profissional, comercial, prestadora de serviço ou fabril;
- b) industrial: é considerado, todo aquele fornecimento em que a água constitua um material direto e básico ou imprescindível à atividade industrial;
- c) serviço público: é destinado a órgãos do serviço público;
- d) de obras: é aquele destinado às construções de forma geral;
- e) agrícola: é o fornecimento, para fim agrícola e destinado à irrigação para obtenção de produtos agrícolas, estando compreendidas, neste uso, as explorações industriais de floricultura;
- f) outro uso: é considerado, como tal, aquele não enumerado nos grupos acima.

Seção II

Do Contrato

Art.59 Os contratos de fornecimento serão formalizados para cada unidade residencial, apartamento, imóvel sem edificação, quando solicitados pelo proprietário, comércio, indústria ou obra que se constitua em uma unidade de consumo independente.

Parágrafo único. Cada fornecimento ficará restrito ao uso para o qual se contratou.

Art.60 Os contratos de fornecimento serão formalizados entre a PRESTADORA DE SERVIÇOS e o USUÁRIO.

Art.61 Os prazos dos contratos serão estipulados em cláusula específica e estarão automaticamente prorrogados pelo mesmo período, a menos que uma das partes, com um mês de antecedência, comunique formalmente o desejo de dá-lo por encerrado.

Parágrafo único. Em havendo a necessidade, por parte do usuário, de requerer o consumo final, ele poderá fazê-lo a qualquer momento, independentemente do prazo previsto no inciso anterior.

Art.62 Não haverá fornecimento de água, antes da assinatura do instrumento de contrato de ligação com a PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Parágrafo único. Para a assinatura do contrato, o interessado deverá apresentar os seguintes documentos:

- I - escritura da propriedade ou documento equivalente, contrato de locação ou autorização do proprietário do imóvel;
- II - comprovantes de identificação pessoal do usuário;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

III - em caso de habitação, licença da primeira ocupação (Habite-se), ou IPTU;

IV - em caso comercial ou industrial, a licença de funcionamento;

V - em se tratando de obra, a licença municipal em vigor.

Art.63 A PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá recusar a realização do contrato de fornecimento, nas seguintes condições:

I - quando o interessado que solicitou o serviço se negar a assinar o contrato elaborado de acordo com o modelo autorizado, e com as disposições vigentes sobre contratação;

II - quando não apresentar documentação previamente estabelecida;

III - quando as instalações internas do imóvel não se ajustarem às prescrições regulamentares em vigor no momento da solicitação;

IV - Quando não houver rede de abastecimento para o fornecimento, exceto as disposições previstas nos art. 27 e 28;

V - quando se comprovar que o usuário se encontra inadimplente com a PRESTADORA DE SERVIÇOS;

VI - quando, para o imóvel que se pretende contratar o abastecimento, já existir um outro contrato e em plena vigência, ocasião em que ocorrerá a sucessão, com anuência da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.64 Os contratos serão estabelecidos para cada tipo de fornecimento, sendo, para tanto, obrigatório formalizar contratos separados para todos aqueles que exijam aplicações de tarifa ou condições diferentes.

Art.65 Ocupação do mesmo imóvel por uma pessoa distinta da que assinou o contrato.

Art.66 Para o fornecimento temporário na execução de obras ou atividades realizadas nas ruas, logradouros públicos ou em bens públicos, a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá firmar contrato de fornecimento temporário, podendo exigir do interessado depósito prévio em dinheiro, para garantia do recebimento.

Seção III

Do Recadastramento

Art.67 A irregularidade prevista no art. 105 não atinge as ligações já existentes quando da aprovação deste Regulamento, desde que os usuários procedam ao recadastramento a pedido da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.68 Para assinatura deste contrato, o usuário já existente deverá apresentar, obrigatoriamente, cópia dos documentos constantes dos incisos I e II do art. 62, os quais deverão ser solicitados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CAPÍTULO IX DA REGULARIDADE NO FORNECIMENTO

Seção I

Da Garantia de Pressão e Vazão

Art.69 O fornecimento de água terá uma pressão garantida pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, para todos os abastecimentos, cuja altura de entrada do tubo ascendente ou montante em relação ao nível da calçada onde se efetue a ligação, seja igual ou inferior ao estabelecido, em particular, para cada rede de abastecimento. Para todos os casos, a pressão na rede de distribuição nunca poderá ser inferior a 10 metros de coluna de água, para áreas urbanas, e 8 metros de coluna de água, para áreas rurais.

Art.70 Se, eventualmente, as condições técnicas de fornecimento (pressão e/ou vazão) se tornarem inadequadas para atender às necessidades dos usuários, ou grupos de usuários, a PRESTADORA DE SERVIÇOS fica obrigada a reparar a deficiência.

Seção II

Da Continuidade do Serviço

Art.71 Salvo causas de força maior, ou defeitos existentes nas instalações públicas, a PRESTADORA DE SERVIÇOS fica obrigada a manter, de forma permanente, a prestação dos serviços.

Seção III

Das Suspensões Temporárias

Art.72 A PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá suspender, temporariamente, o serviço, quando:

- I - motivada por razões de ordem técnica ou de segurança de pessoas e bens;
- II - em caso de calamidade pública, considerando a segurança dos usuários;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

III - na suposição de perda de potabilidade da água que implique risco iminente à saúde da população abastecida;

IV - nas causas previstas nos art. 105 e 111.

Art.73 Nas interrupções previsíveis e programáveis, a PRESTADORA DE SERVIÇOS deverá avisar os usuários, através dos meios de comunicação de grande alcance, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

Parágrafo único. As interrupções programáveis deverão ser comunicadas, oficialmente, ao Poder Concedente e ao Agente Regulador.

Art.74 No caso de uma interrupção do serviço, com duração superior a 24 (vinte e quatro) horas, a PRESTADORA DE SERVIÇOS deverá prever um serviço de abastecimento de emergência aos usuários afetados; devendo, este prazo, ser reduzido ao máximo de 6 (seis) horas, tratando-se de estabelecimentos hospitalares, clínicas, sanatórios, outras entidades prestadoras de serviços de saúde, com internação de pacientes ou custódias permanentes e instituições carcerárias.

Parágrafo único. O custo do abastecimento correrá por conta do usuário, sendo, a PRESTADORA DE SERVIÇOS, remunerada pela tarifa aplicada ao volume de água abastecido, conforme estrutura tarifária determinada pelo poder concedente, cuja cobrança será efetuada na fatura subsequente ao atendimento.

Art.75 A PRESTADORA DE SERVIÇOS deverá informar, através dos meios de comunicação, o tempo aproximado de duração da interrupção, bem como o horário para as restrições impostas aos usuários, ressaltando-se os casos de reconhecida urgência.

Seção IV

Dos Reservatórios

Art.76 Sem prejuízo do que estabelecer a norma aplicável a cada setor, todos os locais em que se desenvolva qualquer tipo de atividade, em que a água represente uma permanente e inevitável necessidade para segurança e saúde pública, e especialmente, nos centros de saúde, depósitos de materiais inflamáveis e combustíveis, além de grandes centros comerciais, deverão dispor de reservatórios com capacidade suficiente para seu abastecimento por, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas, e adotar as medidas suficientes para colaborar com a garantia da continuidade do serviço.

Art.77 A PRESTADORA DE SERVIÇOS deverá dimensionar e orientar os responsáveis pelas indústrias, em que a água represente um elemento indispensável no processo de produção ou conservação de produtos, a manter um reservatório com capacidade para suportar o seu autoabastecimento, por um período mínimo de 24 (vinte e quatro) horas.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Parágrafo único. Os reservatórios serão de materiais resistentes à corrosão, devendo-se manter limpos e desinfetados, respondendo, o proprietário da instalação interna, por eventuais contaminações que possam ser causadas por omissão, vazamento ou má conservação.

CAPÍTULO X

LEITURA, CONSUMO E FATURAMENTO

Seção I

Periodicidade de Leituras

Art.78 A PRESTADORA DE SERVIÇOS será obrigada a manter o atual sistema de execução de leituras de medidores permanente e periódico, de tal forma que, para cada usuário, os ciclos de leitura tenham, sempre que possível, o mesmo número de dias.

Parágrafo único. O atual cronograma de execução de leituras de medidores poderá ser modificado, mediante autorização do poder concedente.

Seção II

Horário de Leitura

Art.79. A leitura do medidor será realizada em horário comercial por pessoas autorizadas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS e devidamente identificadas.

Parágrafo único. Poderá ocorrer a leitura em outro horário, desde que haja entendimento, prévio e formal, entre o usuário e a PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.80 Nos casos em que for concedido fornecimento eventual, controlado mediante equipamento de medição tipo móvel, o usuário estará obrigado a apresentar, nos locais indicados, o respectivo contrato, e, dentro das datas igualmente estabelecidas no dito documento, os equipamentos de medida próprios para a realização da leitura.

Seção III

Leitura pelo Usuário



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.81 Quando, por ausência do usuário, não for possível a realização da leitura, será depositado, em sua caixa de correio, pelo leiturista, um formulário em que constem:

- I - nome do usuário, endereço do fornecimento e identificação do medidor;
- II - data máxima estabelecida para realização da leitura pelo usuário, que não poderá ser inferior a 48 (quarenta e oito) horas;
- III - leitura do medidor pelo usuário e data em que foi efetuada;
- IV - as diferentes formas de fazer chegar à leitura medida à PRESTADORA DE SERVIÇOS;
- V - advertência de que, se a PRESTADORA DE SERVIÇOS não dispuser da leitura no prazo fixado, esta fará uma estimativa do consumo, tomando-se os 3 (três) meses anteriores, salvo se, nesse período, tenha ocorrido vazamento, sendo que, nesse caso, será excluído este consumo e considerado outro imediatamente anterior.

Seção IV

Determinação do Consumo

Art.82 Como norma geral, a determinação dos consumos que se faz para cada usuário, será pela diferença entre as leituras de dois períodos consecutivos de faturamento.

Art.83 A PRESTADORA DE SERVIÇOS terá como referência, para o faturamento do consumo, exclusivamente, os equipamentos de medição devidamente homologados, não sendo obrigada a aceitar as reclamações que se baseiam em leitura de medidores instalados por outros.

Art.84 Qualquer vazamento de água, ou acréscimo de volume que seja medido, será faturado ao usuário, de acordo com as tarifas correspondentes, desde que não sejam de responsabilidade da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.85 Se, eventualmente, a PRESTADORA DE SERVIÇOS, ao realizar o trabalho de leitura, constatar consumo superior ao consumo do mês anterior, mais duas vezes o desvio padrão dos consumos do usuário, esta o notificará do ocorrido, para que tome providências cabíveis, no sentido de vistoriar as instalações de seu imóvel.

Parágrafo único. A ocorrência, por qualquer motivo, de vazamento nas instalações internas do imóvel ou de consumo exorbitante do volume de água, devidamente registrado pelo hidrômetro, não ocasionado por ação ou omissão da PRESTADORA DE SERVIÇOS, será de exclusiva responsabilidade do usuário, a quem competirá o pagamento da respectiva fatura.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Seção V **Do Consumo Estimado**

Art.86 Quando não for possível conhecer os consumos medidos, em consequência da quebra no equipamento de medição, ausência do usuário, quando tentou realizar a leitura, ou não recebimento do formulário de autoleitura dentro do prazo fixado, o faturamento do consumo será efetuado com base na média dos três últimos consumos.

I - no caso em que não existir dados históricos, para obter a média a que alude o caput, o faturamento será feito com base em um consumo medido de, no mínimo, 72 horas, extrapolado para um período de consumo;

II - o consumo assim estimado terá caráter provisório, numa situação de quebra do medidor, até que ocorra a sua substituição.

Parágrafo único. Caso de consumo não medido por inexistência de hidrômetro instalado na ligação, ocorrerá faturamento de acordo com a cota básica para cada categoria.

Seção VI **Do Objeto e Periodicidade do Faturamento**

Art.87 Serão objeto do faturamento pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, todos os serviços de sua exclusiva responsabilidade, além do faturamento do consumo de água.

Art.88 A PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá modificar a periodicidade dos ciclos de faturamento, desde que autorizada pelo poder concedente e observando a legislação vigente, ficando obrigada a notificar o fato aos usuários, a fim de que eles possam escolher a data de vencimento da sua conta.

Seção VII **Dos Requisitos das Faturas e/ou Contas**

Art.89 Nas faturas ou contas emitidas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, deverão constar, claramente, no mínimo, as seguintes informações:

I - nome do usuário;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- II - endereço e objeto do fornecimento;
- III - endereço da notificação, se é distinto e figura como tal no contrato;
- IV - tarifa aplicada;
- V - capacidade, marca e número de série do medidor ou do equipamento de medição;
- VI - leituras do medidor que determinam consumo faturado e as suas datas que determinam o prazo de faturamento;
- VII - indicação se os consumos faturados são reais ou estimados;
- VIII - indicação diferenciada dos serviços que foram faturados;
- IX - valor dos impostos devidos, quando houver;
- X - valor total dos serviços prestados;
- XI - telefone e endereço comercial da PRESTADORA DE SERVIÇOS onde possa se dirigir para obter informações e endereços para onde sejam efetuados os pagamentos e o prazo para efetua-los. Parágrafo único. A PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá efetuar débito de convênios ou outros serviços, desde que previamente autorizados pelos usuários.

Seção VIII

Da Forma e Prazo de Pagamento das Faturas e/ou Contas

Art.90 O usuário poderá pagar os valores cobrados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS nos seus escritórios, bancos ou outros estabelecimentos por ela autorizados, ou diretamente na sua conta corrente em um banco, desde que, por ele autorizado, e, em casos excepcionais, o usuário poderá pagar mediante recibo postal ou recibo bancário, sempre em conformidade com as orientações da PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Art.91 Em caso de devolução de recibos pelas entidades bancárias, por causas imputáveis ao usuário, será por conta deste, a totalidade dos gastos relativos a esta devolução, incluindo a cobrança de juros de mora correspondentes.

Art.92 O usuário receberá a fatura com antecedência mínima de 10 dias da data de vencimento.

§ 1º. O pagamento efetuado após a data do vencimento está sujeito ao acréscimo de multa de 2% (dois por cento), juros de 1% (um por cento) ao mês ou fração de mês, além da atualização monetária pelo mesmo índice aplicado para o reajuste tarifário.

§ 2º. A fatura vencida, dentro de um prazo limite fixado, poderá ser recebida sem os acréscimos previstos, cujos valores serão lançados nas faturas subsequentes.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Seção IX

Da Correção dos Erros de Faturamento

Art.93 O usuário poderá obter da PRESTADORA DE SERVIÇOS, sem ônus, qualquer informação relacionada às leituras, faturamentos, testes do medidor, cobranças, tarifas aplicadas e, em geral, sobre toda questão relacionada com o fornecimento, havido em um período de doze meses anteriores à data da solicitação correspondente.

Art.94 Nos casos em que, por erro da PRESTADORA DE SERVIÇOS, foram faturadas quantidades inferiores ao consumo registrado, será escalonado o prazo de pagamento da diferença, em um prazo que, salvo entendimento entre as partes, será de igual duração ao período que ocorreram os faturamentos.

Parágrafo único. Em ocorrendo a situação prevista no caput, a PRESTADORA DE SERVIÇOS informará, formalmente ao usuário, quanto à inclusão da diferença, nas faturas posteriores.

Art.95 O usuário terá direito de reclamar pela devolução de cobranças indevidas realizadas pela PRESTADORA DE SERVIÇOS. A devolução dos valores cobrados indevidamente deverá, uma vez comprovado o erro da cobrança, ser imediata, segundo as disposições previstas no Código de Defesa do Consumidor.

Art.96 Quando o usuário apresentar uma reclamação para devolução de valores indevidamente cobrados, esta deverá ser feita de forma clara e concisa, mostrando os motivos pelos quais reclama e deverá ser acompanhada dos comprovantes de pagamento.

Parágrafo único. A PRESTADORA DE SERVIÇOS fica obrigada a resolver a reclamação, em um prazo nunca superior a 15 (quinze) dias, quando formulada diretamente em seus postos de atendimento.

Art.97 A reclamação deverá ser formulada pelo usuário contratado, por uma pessoa que o represente legalmente ou por órgão competente.

Parágrafo único. Sobre o valor a ser devolvido incide, desde a data do pagamento indevido, juros e atualização monetária, nas mesmas condições para o pagamento em atraso.

Seção X

Do Fornecimento Esporádico

Art.98 Nas instalações em que, pelo seu caráter temporário, pela sua situação de precariedade ou por qualquer excepcionalidade, tenha sido contratado o fornecimento por um volume ou vazão



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

fixa, ou quantidade predeterminada por unidade de tempo de atualização, não poderão ser imputados outros consumos que não sejam estritamente os pactuados.

Parágrafo único. O usuário deste fornecimento não poderá alegar nenhuma circunstância que possa servir de base para possíveis deduções nos consumos ou quantidade pactuadas.

Seção XI

Do Fornecimento para Obras e Construções

Art.99 O solicitante, para obter a ligação provisória na construção, obedecerá ao que dispõe o art. 13 para obras novas, nas seguintes condições:

- I - a categoria de consumo, nestes casos, será a industrial, ficando, a PRESTADORA DE SERVIÇOS, obrigada a instalar a ligação em 72 (setenta e duas) horas;
- II - o usuário fica obrigado a comunicar, à PRESTADORA DE SERVIÇOS, a finalização da obra, com o objetivo de regularizar o cadastro com a confirmação da categoria de consumo definitiva;
- III - o solicitante poderá obter contratação de consumo esporádico, baseado na categoria industrial, pelo período estimado de construção.

CAPÍTULO XI REGIME ECONÔMICO

Seção I

Das Tarifas e Preços

Art.100 Os serviços de abastecimento de água e outros serviços prestados serão remunerados pela cobrança de tarifas ou preços constantes do **Anexo I** deste regulamento.

Parágrafo único. Os valores das tarifas e preços são fixados e revistos de forma a possibilitar:

- I - a devida remuneração do capital investido pela PRESTADORA DE SERVIÇOS;
- II - o melhoramento da qualidade e a universalização dos serviços prestados;
- III - a garantia da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.101 Os valores das tarifas de fornecimento de água e seus respectivos reajustes deverão ser diferenciados, segundo as categorias de usuários e faixas de consumo, sendo vedada a prestação gratuita de quaisquer serviços, exceto as ligações independentes para abastecimento de hidrantes e a tarifa social:

Art.102 A tarifa social será proposta pelo órgão regulador e aprovada pelo poder concedente, e devem ser levadas em conta, para a sua fixação, as seguintes condições, estabelecidas em conjunto ou separadamente:

- I - determinadas áreas do município de interesse social;
- II - consumo do usuário;
- III - renda familiar.

§ 1º. A tarifa social terá vigência anual, podendo ser renovada ou não, conforme critérios do poder concedente.

§ 2º. As renovações poderão ser automáticas, caso o poder concedente não se manifeste ao contrário.

§ 3º. A PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá firmar contratos específicos de serviços com tarifas e condições especiais para grandes consumidores.

Art.103 Compete ao órgão ou ente regulador, com a aprovação do Poder Concedente, fixar as tarifas e preços, bem como seus reajustes.

Art.104 Além dos serviços obrigatórios prestados pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, esta poderá prestar outros serviços, desde que solicitados pelo Poder Concedente, ou pelo usuário, mediante autorização da Agência Reguladora, a exemplo de:

- I – cobrança de taxas públicas lançadas conjuntamente na fatura de água e esgoto;
- II – descontos expressamente autorizados pelo usuário, destinados a instituições públicas ou privadas;
- III – outros serviços.

CAPÍTULO XII

DAS IRREGULARIDADES, PENALIDADES, REVISÃO DO FATURAMENTO E SUSPENSÃO DO ABASTECIMENTO



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Seção I

Das Irregularidades, Penalidades e Revisão de Faturamento

Art.105 Serão consideradas irregularidades, cuja responsabilidade não é atribuível à PRESTADORA DE SERVIÇOS, os seguintes procedimentos:

- I - abastecimento de água sem a existência de contrato, exceto no caso previsto no art. 67;
- II - injeção nas tubulações de água, sem prévia autorização da PRESTADORA DE SERVIÇOS, de bombas ou qualquer outro equipamento que modifique ou possa afetar as condições da rede em sua volta e, conseqüentemente, interfira no serviço prestado aos outros usuários;
- III - estabelecimento ou permissão de realização de derivação na instalação para fornecimento de outras economias;
- IV - impedir a fiscalização, pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, das ligações no local de origem do fornecimento contratado, em horário comercial;
- V - manter as especificações técnicas do local de origem do abastecimento em desacordo com as disposições deste regulamento;
- VI - causar impedimento da realização de leitura ou de amostragem dentro do regime normal estabelecido;
- VII - negligenciar a manutenção e/ou reparação de rompimentos havidos em suas instalações;
- VIII - a utilização de forma inadequada das instalações internas, de forma a afetar a potabilidade da água na rede de distribuição;
- IX - misturar águas de outras procedências ao sistema de abastecimento;
- X - negar-se a modificar o registro ou a caixa de medidor ou a instalação interna, dificultando a aferição do serviço.

Art.106 Serão considerados fraudes, cuja responsabilidade exclusiva é do usuário, os seguintes procedimentos:

- I - utilização indevida da água ou para fins distintos do contratado;
- II - efetuar ligações clandestinas, ou seja, que não estejam discriminadas no contrato;
- III - adulterar ou manipular o registro do aparelho de medição;
- IV - executar derivações de vazão, permanentemente ou transitoriamente, antes do aparelho de medição;
- V - violação do lacre e/ou do hidrômetro;
- VI - qualquer ação realizada com intuito de alterar o seu real consumo de água.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Art.107 Constatada a ocorrência de qualquer procedimento irregular e/ou de fraude, nos termos previstos nos art. 105 e 106, a PRESTADORA DE SERVIÇOS emitirá Termo de Ocorrência de Irregularidade e/ou Fraude, em formulário próprio, para que o usuário apresente defesa no prazo de 10 (dez) dias, contemplando as informações necessárias ao seu registro, tais como:

- I - identificação do usuário;
- II - endereço e matrícula da ligação;
- III - tipo de ocorrência, com data e hora da verificação;
- IV - identificação do hidrômetro leitura do medidor;
- V - descrição detalhada do tipo de irregularidade, e com fotografias, quando for o caso, bem como dispositivo regulamentar violado e o valor da multa aplicada, conforme Anexo I deste Regulamento;
- VI - identificação e assinatura do responsável pela PRESTADORA DE SERVIÇOS;
- VII - outras informações julgadas necessárias.

Art.108 Compete à Comissão de Combate à Fraude, constituída pela PRESTADORA DE SERVIÇOS, as seguintes atribuições:

- I - orientar todas as áreas da PRESTADORA DE SERVIÇOS a respeito das irregularidades cometidas pelos usuários nas ligações de água, em especial os funcionários que irão efetuar a sua fiscalização, esclarecendo, a estes, o procedimento a ser adotado, no caso de constatação de fraude no sistema;
- II - autuar, registrar, processar e instruir o procedimento administrativo, instaurado em decorrência da constatação de irregularidades ocasionadas pelos usuários no sistema, bem como julgar todas as defesas interpostas, aplicando, em consequência, todas as medidas necessárias para regularização da ligação e sanções previstas neste regulamento;
- III - implantar e fazer cumprir todas as disposições previstas neste regulamento;
- IV - deliberar, no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento da defesa do usuário, a qual, após analisada, deverá comunicá-lo, por escrito, juntamente com a respectiva fatura, quando pertinente, a qual referir-se-á sobre o ajuste do faturamento e demais encargos, com vencimento previsto para 10 (dez) dias úteis após o recebimento da comunicação;
- V - solicitar os serviços de perícia técnica do órgão competente vinculado à segurança pública e/ou órgão metrológico oficial, quando se fizer necessário;
- VI - referendar as penalidades aplicadas.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

§ 1º. Comprovado que o início da irregularidade e/ou fraude ocorreu em período não atribuível ao atual responsável, a este somente serão faturadas as diferenças apuradas no período sob sua responsabilidade.

§ 2º. Cópia do Termo de Ocorrência deverá ser entregue ao usuário no ato de sua emissão, mediante recibo; em havendo recusa, deverá ser enviada pelo serviço postal com Aviso de Recebimento (AR).

Art.109 Nos casos de realização do faturamento, motivada por uma das hipóteses previstas nos art. 105 e 106, a PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá cobrar a multa correspondente à irregularidade e/ou fraude, custos da padronização da ligação, despesas com perícia e custos pela substituição de aparelhos do sistema, conforme previsão de valores aprovados pelo Poder Concedente.

Art.110 Nos casos de irregularidades e/ou fraudes referidas nos art. 105 e 106, se, após a regularização, houver reincidência ou em caso de suspensão do abastecimento de água, houver autorreligação, sem o conhecimento da PRESTADORA DE SERVIÇOS, esta poderá aplicar novamente todas as medidas e sanções previstas neste capítulo, observando os critérios procedimentais previstos.

Art.111 A PRESTADORA DE SERVIÇOS procederá à revisão do faturamento, nos seguintes casos:

I - nos casos de inexistência de contrato de fornecimento, excluído o caso previsto no Art. 112, e/ou existência de derivações no ramal, e/ou manipulação ou alteração do registro do hidrômetro, sendo que a revisão o período compreendido entre a violação dos direitos de uso das instalações e o momento em que fraude for definitivamente sanada, esse período, em nenhum caso, poderá ser superior a um ano;

II - quando houver uso da água para fins diversos do contratado, afetando o faturamento. Parágrafo único. A revisão do faturamento ocorrerá com base no preço da tarifa vigente à época do cálculo da revisão.

Seção II

Suspensão do Abastecimento

Art.112 A PRESTADORA DE SERVIÇOS poderá suspender o abastecimento de água, nas seguintes condições:

I - de imediato, no caso de restar verificada situação de risco à saúde pública, ao meio ambiente e possível danificação do sistema e nos casos de ordem eminentemente técnica;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

II - após prévia notificação formal ao usuário, nos seguintes casos:

III - nas circunstâncias previstas no Art. 105;

IV - pelo não pagamento das faturas, no prazo de 30 (trinta) dias após seu vencimento;

V - pelo não pagamento de encargos e serviços vinculados ao sistema de abastecimento de água, prestados mediante autorização do usuário;

- a) pelo não pagamento de prejuízos causados às instalações da PRESTADORA DE SERVIÇOS, cuja responsabilidade tenha sido imputada ao usuário, desde que vinculados à prestação de serviço público de abastecimento de água;
- b) nos casos de fraudes previstos no Art. 106.

§ 1º. Decorridos os 30(trinta) dias previstos na alínea “b” do inciso II, a PRESTADORA DE SERVIÇOS notificará por escrito para, no prazo de 15 dias, efetuar o pagamento devido, sob pena de suspensão do fornecimento e, nos demais casos, o prazo previsto não poderá ser inferior a 3 (três) dias do recebimento da notificação.

§ 2º. Constatada que a suspensão do fornecimento foi indevida, a PRESTADORA DE SERVIÇOS fica obrigada a efetuar a religação imediatamente, sem ônus para o usuário.

Art.113 A suspensão não poderá ser realizada nas sextas-feiras, sábados e domingos, bem como em feriados e suas vésperas e ainda em dias que, por qualquer motivo, não exista serviço administrativo e técnico de atendimento ao público, que possa permitir o restabelecimento do serviço, com exceção das causas de suspensão imediata.

CAPÍTULO XIII

DAS INFRAÇÕES E PENALIDADES

Art.114 A inobservância a qualquer dispositivo deste regulamento sujeitará o infrator a notificações e/ou penalidades.

Art.115 Serão punidos com multas, independentemente de notificações, as seguintes infrações:

I - intervenções de qualquer modo nas instalações dos serviços públicos de água;

II - ligações clandestinas de qualquer canalização à rede distribuidora de água;

III - violação ou retirada de hidrômetro ou de limitador de consumo;

IV - interconexão da instalação com canalizações alimentadas com água não procedente do abastecimento público;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

V - utilização de canalizações de uma instalação predial para abastecimento de água em outro imóvel, sem autorização;

VI - uso de dispositivos, tais como bombas ou ejetores, na rede distribuidora ou ramal predial;

VII - início da obra de instalação de água em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização;

VIII - alteração de projeto de instalações de água em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização;

IX - inobservância das normas e/ou instalações na execução de obras e serviços de água;

X - impontualidade no pagamento de tarifas devidas.

§ 1º. Os valores das multas referidas nos incisos I a VI serão as constantes do Anexo I.

§ 2º. Independentemente da aplicação da multa e conforme a natureza e/ou gravidade da infração, poderá ser interrompido o abastecimento de água, observadas as disposições deste Regulamento.

§ 3º. O pagamento da multa não elide a irregularidade, ficando, o infrator, obrigado a regularizar as obras ou instalações que estiverem em desacordo com as disposições contidas neste Regulamento.

Art.116 As infrações a este Regulamento serão notificadas e uma via da notificação será entregue ao infrator, mediante recibo ou através de Aviso de Recebimento (AR).

Parágrafo único. Se o infrator se recusar a receber a notificação, tal fato será certificado no documento.

Art.117. Para o exercício do contraditório e da ampla defesa, é assegurado, ao infrator, o direito de recorrer, no prazo de 10 (dez) dias contados do recebimento da notificação.

CAPÍTULO XIV DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.118 Os contratos existentes, por ocasião da entrada em vigor do presente Regulamento, estarão obrigados às suas disposições, no que couber; respeitando-se, inteiramente, os direitos e obrigações concedidos aos usuários nos aludidos contratos que somente poderão ser adequados inteiramente às regras, aqui estabelecidas, quando de suas renovações.

Art.119 Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho Municipal de Saneamento, com a interveniência do Poder Público Municipal.

Art.120 Este regulamento entra em vigor na data de sua publicação.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Registre-se, Publique-se e Cumpra-se.

GABINETE DO PREFEITO DE PARATINGA, Estado da Bahia, em 06 de janeiro de 2025.

MARCEL JOSÉ CARNEIRO DE CARVALHO

Prefeito



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO I

DAS TARIFAS, PREÇOS E PENALIDADES

Tabela 1 - Estrutura Tarifária

ESTRUTURA TARIFÁRIA - CONSUMO MEDIDO

CATEGORIAS DE USO	CLASSES DE CONSUMO		TARIFAS	
	CODIGO	FAIXA (M3/MÊS)	ÁGUA (R\$/M³)	ESGOTO (R\$/M³)
RESIDENCIAL SOCIAL	R.1	(ATÉ 10 M3)	2,38	1,90
	R.2	11 A 15	5,76	4,61
	R.3	16 A 20	6,17	4,93
	R.4	21 A 25	6,93	5,55
	R.5	26 A 30	7,73	6,19
	R.6	31 A 40	8,50	6,80
	R.7	41 A 50	9,32	7,46
	R.8	ACIMA DE 50 M3	11,22	8,97
RESIDENCIAL	R.1	(ATÉ 10 M3)	4,77	3,82
	R.2	11 A 15	11,53	9,22
	R.3	16 A 20	12,34	9,87
	R.4	21 A 25	13,87	11,10
	R.5	26 A 30	15,47	12,38
	R.6	31 A 40	17,00	13,60
	R.7	41 A 50	18,65	14,92
	R.8	ACIMA DE 50 M3	22,44	17,95
COMERCIAL I	CS.1	0 A 10 M3	5,76	4,61



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

	CS.2	11 A 50	26,21	20,97
	CS.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72
	C.1	0 A 10 M3	13,78	11,02
COMERCIAL II	C.2	11 A 50	26,21	20,97
	C.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72
INDUSTRIAL	I.1	0 A 10 M3	13,78	11,02
	I.2	11 A 50	26,21	20,97
	I.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72
PUBLICA	P.1	0 A 10 M3	13,78	11,02
	P.2	11 A 50	26,21	20,97
	P.3	ACIMA DE 50 M3	30,90	24,72

Tabela 2 – Tabela de Preços de Serviços

TABELA SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
Emissão Segunda Via	1,81 X TRA
Alteração cadastral	1,00 X TRA
Inspeção Predial - Pesquisa de vazamento (visível ou invisível)	16,94 X TRA
Instalação ou Substituição Registro Cavalete	29,49 x TRA
Reparo ou Vazamento Cavalete	29,49 x TRA
Remanejamento Cavalete	29,49 x TRA
Adequação Cavalete	29,49 x TRA
Instalação Cavalete	44,19 x TRA
Substituição de Cavalete	44,19 x TRA
Religação Cavalete	29,49 x TRA
Religação Ramal	98,95 x TRA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Religação Rede/Calçada s/Asfalto	111,91 x TRA
Religação rede/Calçada C/asfalto	176,74 x TRA
Religação / P Violação Hidrômetro	111,91 x TRA
Religação Cavalete	29,49 x TRA
Religação Ramal	98,95 x TRA
Religação Rede - S/Asfalto	111,91 x TRA
Transferência Ramal	112,07 x TRA
Exame Físico-químico	309,25 x FK
Venda Água - Sem Transporte	14,70 x TRA
Esgoto Entupido / Residência / Interno	57,60 x TRA
Religação de Água Cancelada Completa	166,12 X TRA
Religação de Água no Ramal x rede (Com Reposição de Pavimento)	112,25 X TRA
Religação de Água no Ramal x rede (Sem Reposição de Pavimento)	76,33 X TRA
Remanejamento ou Subst. Ramal de Água (Passeio ou Rua de Terra)	42,66 X TRA
Remanejamento ou Substituição Ramal de Água (Com Reposição de Pavimento)	99,90 X TRA
Substituição de Ramal de Água (Até 13 Metros)	112,24 X TRA
Substituição de Ramal de Água (Até 6 Metros)	76,32 X TRA
Corte no Ramal (A Pedido)	25,24 X TRA
Execução de Ligação de Água Completa (Incluso Hidrômetro)	166,12 X TRA
Execução de Ligação de Água Completa (Incluso Hidrômetro) Residência Social	49,83 X TRA
Execução de Ligação de Água Completa (Sem Hidrômetro)	112,25 X TRA
Execução de Ligação de Água (com Hidrômetro fornecido pelo Usuário Sem Reposição de Pavimento)	92,60 X TRA
Execução de Ligação Água (Parcial)	76,33 X TRA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Ligação de Água (Sem Reposição de Pavimento)	130,20 X TRA
Fornecimento e Instalação de Cavalete e HD. (PVC Ø3/4)	110,01 X TRA
Fornecimento e Instalação de Gaiola P/ Proteção Cav./ HD 3/4 C/ Cadeado	111,35 X TRA
Substituição de Registro no Cavalete	11,78 X TRA
Desmembramento de Cavalete PVC 3/4 Com Rep. de Piso	69,60 X TRA
Fornecimento e Instalação Cavalete de Ferro Galv. 1.1/2 S/ Rep. Pavimento	194,20 X TRA
Remanejamento ou Adequação de Cavalete Sem Reposição de Pavimento	55,56 X TRA
Fornecimento e Instalação Cavalete de PVC 3/4 Sem Reposição de Pavimento	47,71 X TRA
Corte no Cavalete a Pedido do Cliente	10,66 X TRA
Supressão da Ligação de Água a Pedido	10,66 X TRA
Fornecimento e Instalação de Lacres (Numerados) Ant Bloq. Em Cavalete B58/	5,05 X TRA
Substituição de Hidrômetro a pedido do cliente	53,87 X TRA
Conserto Parcial Cavalete Com Reposição de Pavimentação	26,95 X TRA
Cobrança Entrega Fatura Correio	0,52 X TRA
Aferição do Hidrômetro	16,27 X TRA
Executar/Lançar Cobrança de Lig. Água Parcial Sem Hidrômetro	76,33 X TRA
Fornecimento e Instalação de HD 1.1/2 Mult C/ Vazão 20M³/H	319,92 X TRA
Fornecimento e Inst. Cavalete de PVC 3/4	56,13 X TRA
Parecer Técnico de Projeto de Loteamento	108,53 X TRA
Revisão de Parecer Técnico de Projeto de Loteamento	54,27 X TRA
Análise de projetos de empreendimentos (água) por m²	0,02 X TRA
Análise de projetos de empreendimentos (esgoto) por m²	0,03 X TRA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Certidão de Esgotamento Sanitário (exigências Cetesb)	108,53 X TRA
Execução de Ligação Esgoto (Completa)	132,46 X TRA
Execução de Ligação Esgoto (Completa) Residência Social	39,74 X TRA
Execução de Ligação de Esgoto (Parcial)	65,11 X TRA
Execução de Ligação de Água Passeio ou Terra Sem Reposição Asfáltica	76,33 X TRA
Relocação ou Substituição Ramal Esgoto (Passeio ou Terra)	65,11 X TRA
Relocação ou Substituição Ramal Esgoto (R.C/Pav. Asfált. ou Paralelo)	132,46 X TRA
Religação de Ligação De Esgoto Cancelada Parcial	65,10 X TRA
Religação de ligação de Esgoto Cancelada Completa	132,46 X TRA
Inspeção Predial - Nova Ligação de Água/Esgoto - 1ª visita	Gratuito
Inspeção Predial - Nova Ligação de Água/ Esgoto - demais visitas	3,77 X TRA
Inspeção Predial - Alta de Consumo - 1ª visita	Gratuito
Inspeção Predial - Alta de Consumo - demais visitas	3,77 X TRA

Tabela 3 – Das Penalidades

Multa por infração.

Casos	Ações
1º Caso – Violação do Lacre de Corte	Taxa de religação no cavalete mais a do ramal. Multa de 30% do valor do débito existente; e Quitação dos débitos existentes.
	Taxa de religação no ramal; Multas de 100% do consumo estimado da categoria, no período constatado através do histórico de consumo até o máximo de 12



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2º Caso – Violação, Retirada, Inversão ou Danificação do Hidrômetro ou Limitador de Consumo.	meses; ☐ O Hidrômetro danificado quando estiver instalado dentro do imóvel; ☐ Débitos existentes.
3º Caso – Instalação de bomba ou outro dispositivo que prejudique o abastecimento	☐ Taxa de religação; ☐ Multas de 10% do consumo estimado da categoria, durante 12 meses; ☐ Débitos existentes
4º Caso – Ligação sem autorização nas instalações dos serviços públicos de Água e Esgoto Sanitário. ☐ Intervenção no ramal predial e/ou coletor predial. ☐ Introdução ou lançamento nas Instalações de Esgoto Sanitário de qualquer material.	Taxa de religação no ramal Multas de 100% do consumo estimado da categoria, durante 12 meses; ☐ Débitos existentes.
5º Caso – Ligação Clandestina ☐ Derivação de uma instalação predial antecedendo o hidrômetro. ☐ Religação clandestina quando o usuário estiver suspenso.	Taxa de religação no ramal Multas de 100% do consumo estimado da categoria, durante 12 meses
6º Caso – Existência de dispositivo qualquer que impeça e/ou dificulte a leitura.	☐ Taxa de religação no ramal; ☐ Multas de 10% do consumo estimado da categoria, durante 12 meses;
7º Caso – Derivação clandestina de um para outro imóvel.	☐ Taxa de religação no ramal; ☐ Multas de 10% do consumo estimado da categoria, durante 12 meses;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Tabela 4 – Das Penalidades
APURAÇÃO DO CONSUMO ESTIMADO EM M³

Para apuração do consumo mínimo estimado em m³, para a categoria Residencial, Comercial e Industrial é levada em consideração a área coberta em m² do imóvel:

1 – Categoria Residencial

Nº de Ordem	Padrão de Construção	Área Coberta m ²	Classe	Cons. Mínimo Cobrado / m ³
1	Popular	Até 40	01	10
2	Médio	41 a 120	02	20
3	Especial	121 a 200	03	25
4	Especial	200 acima	04	30

2 – Categoria Comercial

2.1 – Comércio onde não se caracteriza o uso da água essencial ao seu funcionamento

Nº de Ordem	Padrão de Construção	Área Coberta m ²	Classe	Cons. Mínimo Cobrado / m ³
3	Popular	Até 40	01	10
2	Médio	41 a 80	02	20
1	Especial	81 acima	03	30

2.2 - Comércio onde se caracteriza o uso da água essencial ao seu funcionamento

Nº de Ordem	Padrão de Construção	Área Coberta m ²	Classe	Cons. Mínimo Cobrado / m ³
2	Médio	Até 80	03	30



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1	Especial	81 acima	04	50

- Serão considerados economia comercial especial os seguintes casos, a saber:
 - ✓ Postos de lavagem ou de abastecimento de combustível (cada boxe de lavagem).
 - ✓ Hotel, cada 81m².

3- Categoria Industrial

3.1 – Industrial ou fabricas que não usam água no processo industrial ou como matéria-prima.

Nº de Ordem	Padrão de Construção	Área Coberta m²	Classe	Cons. Mínimo Cobrado / m³
3	Popular	Até 40	01	10
2	Médio	41 a 80	03	30
1	Especial	81 acima	04	50

3.1.1 – Indústrias ou Fábricas

3.2 – Indústrias ou fabricas que usam água no processo industrial ou como matéria-prima.

3.2.1 – Indústrias ou Fábricas

Nº de Ordem	Padrão de Construção	Área Coberta m²	Classe	Cons. Mínimo Cobrado / m³
2	Médio	Até 80	04	50
1	Especial	81 acima	06	90

3.2.2 – Construção em Geral

Nº de Ordem	Padrão de Construção	Área Coberta m²	Classe	Cons. Mínimo Cobrado / m³
3	Popular	Até 80	01	10



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

1	Especial	81 acima	03	30

CATEGORIA PODER PÚBLICO

O consumo estimado em m³ para órgãos públicos é levado em consideração a quantidade de pessoas existentes no prédio.

4.1 —

Escolas/Creches/Edifícios/Prédios/Associações/Entidades/Órgãos.

Nº Ordem	de Capacidade de utilização por Alunos ou Empregados	Classe	Consumo Mínimo Estimado m³
1	Até 20	01	10
2	De 21 a 40	05	60
3	De 41 a 80	07	130
4	De 81 a 144	09	230
5	De 145 a 186	10	330
6	De 187 a 240	11	430
7	De 241 a 293	12	530
8	De 294 a 346	13	630
9	De 347 a 400	14	730
10	De 401 a 453	15	830
11	De 454 a 506	16	930
12	De 507 a 560	17	1.030
13	De 561 a 613	18	1.130
14	De 614 a 666	19	1.230
15	De 667 a 720	20	1.330



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

4.2 – Casa de Detenção/Alojamento Provisório

Nº Ordem	de Capacidade de utilização por Alunos ou Empregados	Classe	Consumo Mínimo Estimado m³
1	Até 12	01	10
2	De 13 a 25	05	60
3	De 26 a 50	07	130
4	De 51 a 83	09	230
5	De 84 a 116	10	330
6	De 117 a 150	11	430
7	De 151 a 183	12	530
8	De 184 a 216	13	630
9	De 217 a 250	14	730
10	De 251 a 283	15	830
11	De 284 a 316	16	930
12	De 317 a 350	17	1.030
13	De 351 a 383	18	1.130
14	De 384 a 416	19	1.230
15	De 417 acima	20	1.330

**4.3 – Quartéis Militares/Delegacias/Orfanatos e
Asilos**

Nº Ordem	de Capacidade de utilização por Alunos ou Empregados	Classe	Consumo Mínimo Estimado m³
1	Até 6	01	10



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

2	De 7 a 13	05	60
3	De 14 a 26	07	130
4	De 27 a 44	09	230
5	De 45 a 62	10	330
6	De 63 a 80	11	430
7	De 81 a 97	12	530
8	De 98 a 115	13	630
9	De 116 a 133	14	730
10	De 134 a 151	15	830
11	De 152 a 169	16	930
12	De 170 a 186	17	1.030
13	De 187 a 204	18	1.130
14	De 205 a 222	19	1.230
15	De 223 acima	20	1.330

4.4 – Hospitais/Casas de Saúde/Berçários

Nº de Ordem	Capacidade de utilização por Alunos ou Empregados	Classe	Consumo Mínimo Estimado m³
1	Até 4 Leitos	01	10
2	De 5 a 8 Leitos	05	60
3	De 9 a 16 Leitos	07	130
4	De 17 a 26 Leitos	09	230
5	De 27 a 37 Leitos	10	330
6	De 38 a 48 Leitos	11	430
7	De 49 a 58 Leitos	12	530
8	De 59 a 69 Leitos	13	630
9	De 70 a 80 Leitos	14	730
10	De 81 a 90 Leitos	15	830



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

11	De 91 a 101 Leitos	16	930
12	De 102 a 112 Leitos	17	1.030
13	De 113 a 122 Leitos	18	1.130
14	De 123 a 133 Leitos	19	1.230
15	De 134 a 144 Leitos	20	1.330

4.5 – Jardins/Praças

Nº Ordem	de Capacidade de utilização m²	Classe	Consumo Mínimo Estimado m³
1	Até 666	01	10
2	De 667 a 1.333	05	60
3	De 1.334 a 2.666	07	130
4	De 2.667 a 4.444	09	230
5	De 4.445 a 6.222	10	330
6	De 6.223 a 8.000	11	430
7	De 8.001 a 9.777	12	530
8	De 9.778 a 11.555	13	630
9	De 11.556 a 13.333	14	730
10	De 13.334 a 15.111	15	830
11	De 15.112 a 16.888	16	930
12	De 16.889 a 18.666	17	1.030
13	De 18.667 a 20.444	18	1.130
14	De 20.445 a 22.222	19	1.230
15	De 22.223 a 24.000	20	1.330

Observação: da Predominância da Categoria



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - **Telefone:** 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Em caso de duas ou mais economias de categorias diferentes, será considerada predominante, aquela geradora de maior consumo.

TABELA VII

SISTEMA DE CÁLCULO DE ACRÉSCIMOS EM CONTAS DE ÁGUA

MULTA

Pagamentos após o vencimento da conta, haverá incidência de 2% sobre o valor total faturado.

JUROS DE MORA

Após 30 dias de vencimento da conta de água, haverá incidência de 0,5% ao mês de juros sobre o valor faturado.

GABINETE DO PREFEITO DE PARATINGA, Estado da Bahia, em 06 de janeiro de 2025.

MARCEL JOSÉ CARNEIRO DE CARVALHO
Prefeito



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO VIII - MODELOS DE DECLARAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

ANEXO VIII

MODELOS DO EDITAL

Modelo 01 – Declaração de que Não Emprega Menores de 18 Anos (com exceção de menor a partir de 14 anos, na condição de aprendiz)

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À Comissão Permanente de **LICITAÇÃO**,

Prezados senhores,

....., inscrita no CNPJ sob o nº, por intermédio de seu representante legal, Sr. (a), portador da Carteira de Identidade nº e do inscrito no CPF sob o nº, DECLARA, sob as penas da lei e para fins do disposto no inciso VI, do artigo 68, da Lei Federal nº 14.133/2021, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(local e data)

Representante legal (com carimbo da empresa)

CPF do Representante legal

RG do Representante legal



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Modelo 02 – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo para Participação na LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À Comissão Permanente de **LICITAÇÃO**,

Prezados senhores,

....., inscrita no CNPJ sob o nº, por intermédio de seu representante legal, Sr. (a), portador da Carteira de Identidade nº..... e do inscrito no CPF sob o nº, **DECLARA**, sob as penas da lei e para fins de atendimento do exposto no item 47, da Subseção II, Seção I, do Capítulo III, do **EDITAL**, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua participação na presente **LICITAÇÃO**, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(local e data)

Representante legal (com carimbo da empresa)

CPF do Representante legal

RG do Representante legal



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Modelo 03 – Declaração de Submissão às Leis Brasileiras

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À Comissão Permanente de **LICITAÇÃO**,

Prezados senhores,

....., inscrita no CNPJ sob o nº, por intermédio de seu representante legal, Sr. (a)
....., portador da Carteira de Identidade nº..... e do inscrito no CPF sob o nº,
DECLARA, sob as penas da lei e para fins de atendimento do exposto na alínea "c", da alínea v), do item 47, Subseção II,
Seção I, do Capítulo III do **EDITAL**, que se submete à legislação brasileira em todos os seus aspectos, assim como renúncia,
na medida máxima admitida em lei, a qualquer recurso ou via diplomática para a solução de controvérsias decorrentes deste
Certame.

(local e data)

Representante legal (com carimbo da empresa)

CPF do Representante legal

RG do Representante legal



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Modelo 04 – Declaração Sobre Patentes, Marcas, Direitos, Direitos Autorais Ou “Trade Secrets”

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À Comissão Permanente de **LICITAÇÃO**,

Prezados senhores,

Declaramos, no melhor de nosso conhecimento, que os serviços, obras, equipamentos e materiais que compõem nossa Proposta, não infringem quaisquer patentes, marcas, direitos, direitos autorais ou “trade secrets”.

(local e data)

Representante legal (com carimbo da empresa)

CPF do Representante legal

RG do Representante legal



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Modelo 05 – Declaração Individual de Coordenador ou Responsável Técnico

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À Comissão Permanente de **LICITAÇÃO**,

Prezados senhores,

[Eu, (nome do profissional) _____, portador da carteira e registro no CREA n.º _____, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação **[pela empresa] [pelo CONSÓRCIO]** _____, como [*]:

- a) Coordenador Geral das Obras
- b) Coordenador Geral do Contrato
- c) Responsável Técnico pelas Obras
- d) Responsável Técnico pela Operação inclusive pela manutenção

(local e data)

Representante legal (com carimbo da empresa)

CPF do Representante legal

RG do Representante legal



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

Modelo 06 – Termo de Compromisso

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**

À Comissão Permanente de **LICITAÇÃO**,

Prezados senhores,

Eu, (nome do profissional) _____, portador da carteira e registro no CREA n.º _____, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação **[pela empresa] [pelo CONSÓRCIO]** _____, para integrar a equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da LICITAÇÃO em referência.

(local e data)

Representante legal (com carimbo da empresa)

CPF do Representante legal

RG do Representante legal

ANEXOS (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Conselho Gestor do Programa de Parcerias Público Privadas e Concessões CGPPP

Marcel José Carneiro de Carvalho
Prefeito de Paratinga

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Secretaria Municipal de Administração e Finanças

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Procuradoria Geral do Município

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante da Sociedade Civil



SÓLIDA TECNOLOGIAS LTDA.
MARCIO AKIRA OKAMURA
Diretor Geral

Equipe Especialista

GILSON COSTA PASSOS
Engenheiro Sanitarista

KEVIN BORGES DE SOUZA OKAMURA
Engenheiro Mecânico e Segurança



BRENO ALEGRIA
Advogado



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Página 2 de 184



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



SUMÁRIO	
1 APRESENTAÇÃO	8
2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA	11
3 DIAGNÓSTICOS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA	32
4 PROPOSIÇÕES PARA OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA	84
5 AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTIGÊNCIAS DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA	117
6 ESTIMATIVAS DE INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS (CAPEX) DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA	119
7 ESTIMATIVAS DAS DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX) DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO-SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA	133
8 ALTERNATIVAS DE GESTÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO.....	140
Obrigações da Entidade Reguladora	142
9 OBJETIVOS, METAS E INDICADORES	142
10 FONTES DE FINANCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO	157
CADERNO II - ECONOMICO-FINANCEIRO.....	158
11 APRESENTAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS EM REGIME DE EFICIÊNCIA	159
12 PROPOSTA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	174
13 ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS	175
14 PLANO DE COMUNICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PROJETO	182



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização de Paratinga – BA.....	12
Figura 2 – Mapa localização dos distritos de Paratinga – BA.....	13
Figura 3 - Mapa sistema viário de Paratinga – Ba.....	13
Figura 4 - Mapa Pedológico de Paratinga – Ba.....	15
Figura 5 - Mapa Geológico de Paratinga – Ba.....	16
Figura 6 - Mapa Geomorfologia do município de Paratinga – BA.....	17
Figura 7 – Mapa da Hidrogeologia do município de Paratinga – BA	18
Figura 8 – Mapa Climático do município de Paratinga – BA	19
Figura 9 – Mapa Topografico do município de Paratinga - BA	19
Figura 10 – mapa divisão hidrográfica do município de Paratinga – BA	20
Figura 11 – Localização do município de Paratinga – BA – Regiões de Planejamento e Gestão de águas.....	21
Figura 12 – Hidrografia do município de Paratinga – BA.....	21
Figura 13 - Mapa Vegetação do município de Paratinga – BA.....	23
Figura 14 - Mapa áreas de preservação permanente do município de Paratinga – BA	24
Figura 15 - Mapa áreas de preservação permanente do município de Paratinga – BA	24
Figura 16 - Mapa Uso do Solo do município de Paratinga – BA.....	25
Figura 17 – Mapa de vulnerabilidade e erosão do município de Paratinga – BA	26
Figura 18 – Mapa de sustentabilidade e deslizamentos do município de Paratinga – BA.....	26
Figura 19 - Estrutura etária 2010 – Paratinga – BA.....	28
Figura 20 – Sistema de Abastecimento de Água do Município de Paratinga – BA	33

Figura 21 – Sistema de Abastecimento de Água do Município de Paratinga Operado pelo SAAE	35
Figura 22 - Manancial Rio São Francisco	36
Figura 23 - Captação Superficial.....	36
Figura 24 – Adutora de Água Bruta.....	38
Figura 25 – Estações Pressurizadoras da SEDE e Caatingas.....	39
Figura 26 – Reservatórios Existentes	41
Figura 27 – ETA 1 – Estação de Tratamento da Água – ETA SEDE.....	42
Figura 28 – ETA 1 – Estação de Tratamento da Água – ETA Caatingas.....	44
Figura 29 – ETA – Estação de Tratamento da Água – Sala de estoque de material	44
Figura 30 - Localização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.....	48
Figura 31 - SES Proposto na Sede do Município de Paratinga-BA.....	55
Figura 32 - SES – Mapa cobertura das redes coletoras propostas - Paratinga-BA	56
Figura 33 - Estação Elevatória de Esgoto.....	57
Figura 34 – Detalhes das Lagoas Facultativas e Maturação da ETE Paratinga-BA	57
Figura 35 – Sistemas Administrado pela Central de Associações de Paratinga-BA	62
Figura 36 – Reservatórios e Poço artesiano da Comunidade Altos da Serra	62
Figura 37 – Captação e Reservatório da Comunidade Canafistula I	63
Figura 38 – ETA e Reservatório Elevado da ETA.....	63
Figura 39 – Poço Artesiano e Sistema de Cloração comunidade Macambira.....	64
Figura 40 – Poço Artesiano e Casa de Química comunidade Salinas.....	64
Figura 41 – Sistema de dessalinização abandonado - Comunidade São Francisco.....	65

Página 4 de 184



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 42 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Senharol	65	Figura 63 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Garapa	77
Figura 43 – Pontos de Abastecimento do EB de Paratinga-BA.....	66	Figura 64 – Poço Artesiano e Caixa comunitária- Comunidade Bonsucesso	78
Figura 44 – Poços Artesianos Perfurados pela Codevasf	66	Figura 65 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Caibros.....	79
Figura 45 – Ponto de Abastecimento de Caminhão Pipa da ETA Sede.....	67	Figura 66 – Poço Artesiano - Comunidade dos Patos	79
Figura 46 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Agreste	68	Figura 67 – Poço Artesiano e Reservatório - Comunidade carabina	80
Figura 47 – Poço Artesiano - Comunidade Baraunas	69	Figura 68 – Reservatório e Cisterna- Comunidade de Varzea.....	80
Figura 48 – Casa de Controle - Comunidade Barreio do Rosa	69	Figura 69 – Poço Artesiano e Cisterna- Comunidade Calumbi.....	81
Figura 49 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Macambira do Agreste.....	70	Figura 70 – Poço Artesiano e Ligação com Hidrômetro- Comunidade Lagoa Danta	81
Figura 50 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Pedra Cumprida I.....	70	Figura 71 – Poço Artesiano e Reservatório - Comunidade Quilombola Poção do Santo Antonio.....	82
Figura 51 – Poço Artesiano - Comunidade Barreira de São João	71	Figura 72 – Poço Artesiano e Cisterna - Comunidade Carrapicho.....	82
Figura 52 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Xixá.....	71	Figura 73 – Modelo de Ligação de Água	97
Figura 53 – Poço Artesiano e Casa de Estoque- Comunidade de Pedras.....	72	Figura 76 – Distribuição espacial das comunidades de acordo com o atendimento do SAA..	104
Figura 54 – Poço Artesiano - Comunidade Conceição.....	72	Figura 74 – Modelo de Ligação de Esgotos	107
Figura 55 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Moreira	73	Figura 75 – Modelo de Projeto de Elevatória de Esgotos	108
Figura 56 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Olhos d'água Paulista.....	73	Figura 76 – Modelo do Sistema de Tratamento de Esgotos	110
Figura 57 –Reservatório- Comunidade Toucinho	74	Figura 76 – Localização das comunidades quanto ao tipo de SES	115
Figura 58 –Reservatório- Comunidade de Pereira	74	Figura 77 – Prestação dos Serviços	118
Figura 59 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Alagoas.....	75	Figura 78 – Prestação de Serviços Públicos.....	140
Figura 60 –Reservatório- Comunidade Caititu.....	75		
Figura 61 – Poço Artesiano e Cisterna- Comunidade Muquém.....	76		
Figura 62 – Poço Artesiano e Cisterna- Comunidade Muquém.....	76		



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



LISTA DE QUADRO

Quadro 1. Dados de localização do município de Paratinga - BA	11
Quadro 2. Dados populacionais de Paratinga – BA	27
Quadro 3. Produto Interno Bruto: Paratinga - BA – 2018	29
Quadro 4. IDH-M de Paratinga - BA.....	31
Quadro 5 - Síntese da capacidade de reservação do SAA de Paratinga - BA.....	40
Quadro 6. Sistema referência ideal de reservação atual.....	41
Quadro 7 – Consumidores e Ligações Ativas.....	46
Quadro 8 Ligações Conforme Tarifa de Cobrança	46
Quadro 9- Classificação do Índice Percentuais de Perdas.....	47
Quadro 10. Consumo <i>per capita</i> de água conforme a população	49
Quadro 11. Bacias e Vazões de projetos	56
Quadro 12 Investimentos implantados pela Codevasf	67
Quadro 13- Poços Perfurados pela Codevasf	67
Quadro 14 - Projeção populacional para o município de Paratinga.....	86
Quadro 15. Valores de consumo médio per capita de água conforme a população	89
Quadro 16. Demanda de Água da Área Urbana Atendida de Paratinga	92
Quadro 17. Demanda do SAA da Área Rural de Paratinga	102
Quadro 18. Demanda de Esgotos da Sede de Paratinga	106
Quadro 19. Demanda do SES da Área Rural de Paratinga.....	116
Quadro 20. Objetivos e Metas de Água, Esgotos da Sede e área Rural.....	142

Página 6 de 184

Quadro 21. Parâmetros de Água - IQA.....	144
Quadro 22. Parâmetros da Qualidade de Água Sede.....	145
Quadro 23. Nível de Cobertura do SAA	145
Quadro 24. Valores de ICA	146
Quadro 25. Nível de Perdas.....	147
Quadro 26. Cobertura do SES	148
Quadro 27. Parâmetros de IQE.....	149
Quadro 28. Valor do IQE.....	150
Quadro 29. Serviços e atendimentos	151
Quadro 30. Índice de Eficiência do atendimentos.....	151
Quadro 31. Índice de Eficiência da programação	151
Quadro 32. Estruturas de Atendimento.....	152
Quadro 33. Índice de Micromedição	152
Quadro 34. Faixas de valor de i2	153
Quadro 35. Faixas de valor de i3	153
Quadro 36. Faixa de valor de i4.....	153
Quadro 37. Faixa de valor de i5.....	154
Quadro 38. Faixa de valor de i6.....	154
Quadro 39. Indicadores do SAA.....	155
Quadro 40. Indicadores Gerenciais do SAA	156
Quadro 41. Planilha Tarifaria Proposta.....	160



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 42. Planilha Serviços Complementares	160
Quadro 43. Percentuais do Impostos	161
Quadro 44. Projeção de custos com Pessoal.....	163
Quadro 45. Projeção de custos com Energia Elétrica	163
Quadro 46. Projeção de custos com Produtos Químicos	164
Quadro 47. Projeção de custos com Manutenção e Operação	166
Quadro 48. Projeção de Despesas Gerais e Administração	166
Quadro 49 Análise de Riscos	175

DQO	Demanda Química de Oxigênio
DRHI	Departamento de Recursos Hídricos
EE	Estação Elevatória
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
FMP	Faixa Marginal de Proteção
Ha	Hectares
Hab.	Habitante
HP	Horsepower
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano do Município
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Kg	Quilogramas
Km	Quilômetro
L	Litro
LI	Licença de Instalação
Lig.	Ligação
M	Metros
MM	Milímetros
MMA	Ministério de Meio Ambiente
MS	Ministério da Saúde
NBR	Norma Brasileira
NIT	Núcleo de Tecnologia da Informação
NR	Norma Regulamentadora
OMS	Organização Mundial da Saúde
pH	Potencial Hidrogeniônico
PIA	População em Idade Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PIB	Produto Interno Bruto
Plansab	Plano Nacional de Saneamento Básico
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico

LISTA DE ABREVIATURAS

ABES	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANA	Agência Nacional de Água
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
O	Demanda Biológica de Oxigênio



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



PMSS	Programa de Modernização do Setor de Saneamento
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNRA	Plano Nacional de Reforma Agrária
PNRH	Plano Nacional de Recursos Hídricos
PNSB	Política Nacional do Saneamento Básico
PT	Poço Tubular
Q 95	Vazão de permanência 95
RAP	Reservatório Apoiado
REL	Reservatório Elevado
S	Segundos
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
SIOPS	Sistema de Informação sobre Orçamento Público em Saúde
SISAGUA	Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SRHU	Secretaria de Recursos Hídricos
Ton.	Tonelada
UASB	Upflow Anaerobic Sludge Blanket

1 APRESENTAÇÃO

Dentre os maiores desafios colocados à sociedade brasileira, o acesso universal ao Saneamento Básico com qualidade, equidade, e continuidade, é considerado uma das questões fundamentais do momento atual das políticas sociais, culturais e ambientais. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), Saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico onde o homem habita, exerce, ou pode exercer efeitos prejudiciais ao seu bem-estar físico, mental ou social.

Saneamento Básico pode ser entendido também, como o conjunto de medidas que visam



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



preservar ou modificar condições do meio ambiente com a finalidade de prevenir doenças e promover saúde.

O Sistema de Saneamento Básico de um município possui estreita relação com a comunidade a qual atende, sendo fundamental para a salubridade ambiental das cidades e para a qualidade de vida da população.

Sendo assim, um planejamento e uma gestão adequada desse sistema concorrem para a valorização, proteção e gestão equilibrada dos recursos ambientais e tornam-se essenciais para garantir a sua eficiência, em busca da universalização do atendimento, em harmonia com o desenvolvimento local.

Ciente de sua responsabilidade, o Município de Paratinga estabeleceu como medida prioritária a elaboração do PMI, e estabelecer novas diretrizes para o setor, com foco na universalização dos serviços de Saneamento Básico.

Buscando formas de viabilizar a implantação dos programas para os serviços públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, devidamente autorizado pelo Poder Executivo Municipal de Paratinga-BA, tornou público, que pretende receber de interessados em estudar oportunidades de parcerias com o Município, por meio de Manifestação de Interesse, estudos de viabilidade para os serviços públicos de expansão, operação e manutenção do Sistema de Saneamento Básico (Água e Esgoto) do Município de Paratinga - BA.

Assim sendo, em atendimento ao Chamamento Público Para Manifestação de Interesse Nº 001/2023, a empresa Sólida Tecnologias Ltda, devidamente credenciada apresenta aqui o seu relatório final.

Desta forma, este estudo foi elaborado visando a realização de investimentos e operacionalização das estruturas de sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo dividido em quatro cadernos:

- **Caderno I** – Modelagem Técnica Saneamento Básico (Água e Esgoto);

- Diagnóstico dos sistemas existentes de água e de esgoto do município,

incluindo a análise e conformidade técnica dos estudos existentes;

- Prognóstico, proposição de critérios e parâmetros para estimar as demandas ao longo do período de projeto;
- Proposição dos investimentos que possibilitem a ampliação, modernização e implantação das unidades operacionais dos serviços relacionados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Despesas e custos operacionais, estrutura mínima para a adequada prestação dos serviços, em conformidade com o regramento previsto no Artigo 175 da CF/88 e da Lei Federal nº 11.445/2007;
- **Caderno II** – Modelagem Econômico-Financeira Saneamento Básico (Água e Esgoto);
- Planejamento Econômico-Financeiro;
- Viabilidade do Empreendimento;
- **Caderno III** – Modelagem Jurídica.
- Documentação Jurídico-Institucional;

Apresenta-se neste documento o terceiro caderno relacionado aos estudos da Modelagem Técnica e Modelagem Econômico-financeiro para subsidiar a contratação de Parceria Público-Privada no saneamento básico, nas vertentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, para o município de Paratinga=BA.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



CADERNO I - RELATÓRIO TÉCNICO



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

2.1 História e Formação administrativa

No início do século XVIII, em 1710 aproximadamente, já existia uma aldeia na região do baixo médio São Francisco, localizada à margem direita do mesmo rio, numa Fazenda de criação de gado do Conde da Torre. Havia grandes currais de gado, circunstância que contribuiu para fazer da aldeia ponto de passagem e pousada de boiadeiros e viajantes que transitavam rumo as Minas Gerais ou em sentido contrário, às terras da Bahia. Aquela localidade chamava-se então Urubu de Cima em virtude de já existir uma imagem do Santo na capela local. Em 1745, o Arraial foi elevado a Vila e em 27 de setembro de 1749 desmembrou-se de Jacobina com a denominação de Urubu. Em 25 de junho de 1897 a Vila Urubu foi elevada à categoria de Cidade através da Lei Estadual nº 177, de 25 de Junho. A denominação Urubu perdurou até 1912 quando então o Deputado Muniz Sodré propôs a mudança para Rio Branco e, finalmente, em 1943, outro Decreto Estadual mudou o nome do município para Paratinga.

Paratinga é uma das cidades mais antigas do estado da Bahia, no início do século XVIII, em 1710 aproximadamente, onde já existia uma aldeia na região do baixo médio São Francisco, localizada à margem direita do mesmo rio, na Fazenda de criação de gado do Conde da Torre. A fertilidade do solo, os grandes currais de gado e outros fatores naturais contribuíram para fazer da aldeia ponto de passagem e pousada de boiadeiros e viajantes que transitavam rumo à Minas Gerais ou em sentido contrário, às terras da Bahia. Aquela localidade chamava-se então Urubu de Cima (IBGE, 2008).

Em torno da Capela do Senhor Bom Jesus dos Aflitos, erguida em 1777, surgiu o povoado de Fazenda Grande, onde, no ano de 1778, os proprietários doaram suas terras ao Bom Jesus dos Aflitos. Em 1745, o povoado formado a partir da fazenda de gado foi emancipado, promovido à categoria de vila. No ano de 1827 limitava-se, ao norte, com a Vila de Pilão Arcado; ao Sul com o estado de Minas Gerais; a oeste, com Barra do Rio Grande e Campo Largo; a leste, com Vila de Santo Antônio da Jacobina, Rio de Contas e a Vila Nova do Príncipe e Santana de Caetité. Em 2 de maio de 1835, foi criada a Comarca do Urubu, com objetivo de levar o poder do governo imperial à região (Paratinga, 2020).

Em 25 de junho de 1897, a sede foi elevada à categoria de cidade, com o nome de Cidade do Urubu por meio da Lei Estadual nº 177. Em maio de 1943 foi proposta a mudança do nome para Rio Branco. Já em dezembro do mesmo ano, por meio de um Decreto Estadual, o nome da cidade sofreu nova alteração, passando a ser chamada de Paratinga (IBGE, 2008).

Paratinga possui um considerável patrimônio histórico-cultural. Alguns pontos evidenciados na cidade são: o Cais do Porto, o Centro Cultural Rio Branco, o Mercado Municipal (construído em 1938), a Igreja Matriz de Santo Antônio e a Praça 2 de Julho, onde ocorrem os principais eventos religiosos, de folclore e celebrações, tais como carnaval, folia de reis, festa junina, shows, entre outros (MATTA, 2004). Paratinga possui também o Parque de Vaquejada, onde ocorrem atrações de vaquejada e apresentações musicais de caráter variado (Paratinga, 2014).

O município conta com vários pontos turísticos como as piscinas naturais de água termal do distrito de Águas do Paulista e Brejo das Moças. A Gruta da Lapinha conta com desenhos rupestres ainda conservados e com grande potencial turístico a ser explorado. Destaca-se também a maior ilha fluvial do Rio São Francisco, a Ilha de Paratinga, que possui belas praias e recantos ribeirinhos onde pratica-se a pesca esportiva (PARATINGA, 2020).

2.2 Caracterização da área de planejamento

O Quadro abaixo contempla os dados relativos a localização do Município no âmbito Estadual e regional.

Quadro 1. Dados de localização do município de Paratinga - BA

Caracterização da área de planejamento		
Mesorregião (MR)	Vale São-Franciscano da Bahia	
Microrregião	Juazeiro	
Coordenadas geográficas da Sede	Latitude sul	Longitude Oeste
	10° 02' 12"	42° 27' 46"
Altitude	385 metros	
Área Geográfica	11 597,923 Km2	
Distância da Capital (Salvador)	781 km	
Acesso a partir de Goiânia	Rodovia BA 160 E BA 351	

Fonte: IBGE, 2010.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



2.3 Localização da área de planejamento

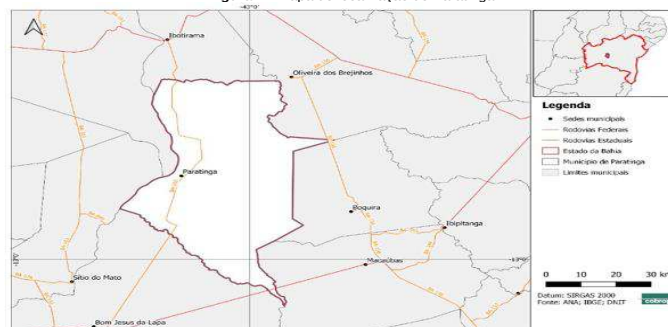
A sede do município de Paratinga está localizada no interior do estado da Bahia, na microrregião Bom Jesus da Lapa. Dista 710 km da capital estadual, Salvador e 749 km da capital federal, Brasília. Sua principal via de acesso se dá através da BA-360.

De acordo com a Secretaria do Planejamento (SEPLAN) (CONDEPE /FIDEM, 2012), o estado está dividido em 27 (vinte e sete) Territórios de Identidade, constituídos a partir da especificidade de cada região, objetivando identificar as prioridades temáticas, a partir da realidade local e possibilitar o desenvolvimento equilibrado e sustentável entre as regiões, sendo que Paratinga faz parte da Região de Desenvolvimento Sustentável do Velho Chico (RDS 2), a qual abrange mais 17 (dezessete) municípios, sendo eles: Barra, Bom Jesus da Lapa, Brotas de Macaúbas, Carinhanha, Feira da Mata, Ibotirama, Igaporã, Ipuirara, Malhada, Matina, Morpará, Muquém de São Francisco, Oliveira dos Brejinhos, Riacho de Santana, Serra do Ramalho e Sítio do Mato.

O município de Paratinga é o 93º mais populoso da Bahia, com uma população de 29.504 habitantes, segundo o censo de 2010, e uma população estimada de 32.141 para o ano de 2020 (IBGE, 2020).

Segundo o IBGE, Paratinga possui 2 distritos urbanos distintos, sendo o distrito Paratinga (sede), o principal, e o distrito Águas do Paulista, nesse PMSB foram consideradas as comunidades: Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Volta da Serra, Teiú, Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso.

Figura 1 - Mapa de localização de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Dessa forma, o município de Paratinga faz parte da Região de Desenvolvimento Sustentável Do Velho Chico (RDS 2) a qual abrange mais 17 (dezessete) municípios, sendo eles: Barra, Bom Jesus da Lapa, Brotas de Macaúbas, Carinhanha, Feira da Mata, Ibotirama, Igaporã, Ipuirara, Malhada, Matina, Morpará, Muquém de São Francisco, Oliveira dos Brejinhos, Riacho de Santana, Serra do Ramalho e Sítio do Mato. A RDS possui uma população total de 393.497 habitantes (IBGE, 2010) e ocupa uma área de 47.507,95 km², representando uma densidade demográfica de 8,28 hab/km².

O município de Paratinga, por sua vez, é o 367º colocado entre os 417 municípios em relação ao PIB per capita. Os municípios que tiveram maior participação no PIB estadual foram: Salvador, Camaçari, Feira de Santana, São Francisco do Conde e Vitória da Conquista.



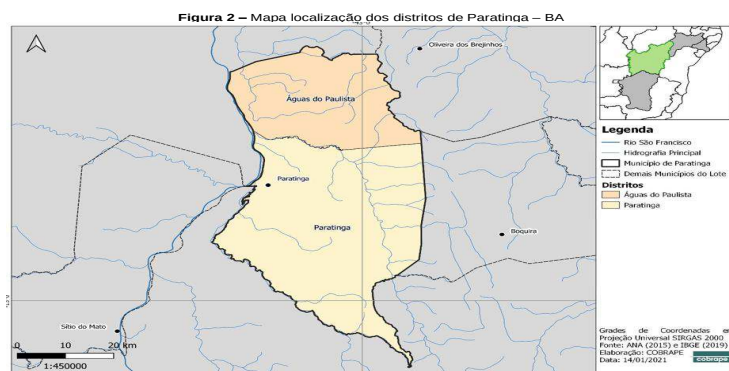
PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O município de Paratinga é constituído de 2 distritos, Paratinga (sede) e Águas do Paulista.

2.3.1 Acesso e estradas vicinais

O acesso ao município se dá a partir de Salvador pela Rodovia BA 160 e BA 351



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

A área urbana de Paratinga está servida de uma malha rodoviária relativamente satisfatória, contando com a BA-160, que liga as cidades de Ibotirama e Bom Jesus da Lapa à Paratinga. Também se conecta à essa rodovia estadual a BR-242, que passa por Ibotirama e segue até a BR-116, que chega à Feira de Santana. A BA-349, conectada a BA-160, promove a conexão de Paratinga com Bom José da Lapa e seu aeroporto.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



2.3.2 Caracterização do meio físico

Nesta seção é caracterizado o meio físico do município, compreendendo os aspectos pedológicos, geológicos e climatológicos de Paratinga.

2.4 Aspectos Pedológicos

O embasamento geológico é o material que origina a formação dos solos e, quando esse embasamento sofre intemperismo, acumulam-se camadas de grânulos de diversos tamanhos e formas, moldando os primeiros horizontes (camadas) de solo. A velocidade de formação dos solos depende do tipo de material a ser erodido e o tipo de intemperismo que ele sofre (físico ou químico).

Os solos mudam muito conforme o relevo, a rocha, a vegetação, o clima e o tempo de formação, e a pedologia analisa todos estes fatores para dar um diagnóstico fiel para as possibilidades de uso do solo.

A figura abaixo ilustra os tipos de solos presentes no município de Paratinga, sendo eles: Cambissolo Háplico, Plintossolo Pétrico, Latossolo Amarelo, Argissolo Vermelho-Amarelo, Neossolo Litólico, Neossolo Quartzarênico, Neossolo Flúvico e Planossolo Nátrico.

As características de cada solo, segundo a EMBRAPA, são:

- Cambissolo Háplico: são solos de fertilidade natural variável. Apresentam como principais limitações para uso, o relevo com declives acentuados, a pequena profundidade e a ocorrência de pedras na massa do solo;
- Plintossolo Pétrico: solos com textura arenosa desde a superfície do solo até o início do horizonte litoplântico, que ocorre no mínimo a 50 cm e no máximo a 100 cm de profundidade;
- Latossolo Amarelo: solos desenvolvidos de materiais argilosos ou areno-argilosos sedimentares, com baixa fertilidade natural. A cor amarelada é uniforme em

profundidade, o mesmo ocorrendo com o teor de argila. A textura mais comum é a argilosa ou muito argilosa. Sua ocorrência se dá em relevo plano ou suavemente ondulado, sendo favorável à mecanização agrícola e não favorecendo a erosão, mas os problemas de compactação limitam a utilização deste solo;

- Argissolo Vermelho-Amarelo: ocorrem em áreas de relevos mais acidentados e dissecados. As principais restrições são relacionadas à fertilidade, em alguns casos, e susceptibilidade à erosão;
- Neossolo Litólico: compreendem solos rasos, onde geralmente a soma dos horizontes sobre a rocha não ultrapassa 50 cm, estando associados normalmente a relevos mais declivosos. As limitações ao uso estão relacionadas a pouca profundidade, presença da rocha e aos declives acentuados associados às áreas de ocorrência destes solos. Estes fatores limitam o crescimento radicular, o uso de máquinas e elevam o risco de erosão;
- Neossolo Quartzarênico: solos minerais, derivados de sedimentos arenoquartzosos do Grupo Barreiras do período do Terciário e sedimentos marinhos do período do Holoceno, com baixa fertilidade natural. São essencialmente arenoquartzosos, não hidromórficos ou hidromórficos sem contato lítico dentro de 50 cm de profundidade da superfície. Normalmente, são profundos a muito profundos, com textura areia ou areia franca ao longo de pelo menos 150 cm de profundidade ou até o contato lítico;
- Neossolo Flúvico: são solos minerais não hidromórficos, oriundos de sedimentos recentes referidos ao período Quaternário. São formados por sobreposição de camadas de sedimentos aluviais recentes sem relações pedogenéticas entre elas, devido ao seu baixo desenvolvimento pedogenético. Geralmente apresentam espessura e granulometria bastante diversificadas, ao longo do perfil do solo, devido a diversidade e a formas de deposição do material originário;
- Planossolo Nátrico: solos intermediários para Vertissolo, ou seja, com horizonte vértico em posição não diagnóstica para o Vertissolo ou com caráter vértico em um ou mais horizontes, dentro de 120 cm da superfície do solo. Apresentam elevados teores de sódio trocável (caráter sódico - porcentagem de sódio trocável maior ou igual 15%). Geralmente ocorrem nas regiões nordeste e centro-oeste.



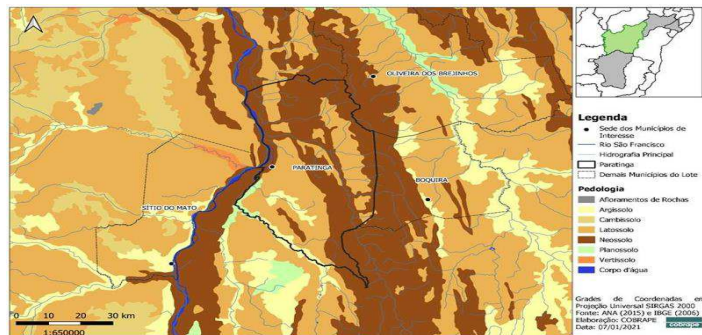
PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Pode ser observado na mesma figura, que o Latossolo Amarelo e o Neossolo Quartzarênico são os predominantes no município e, por se tratarem de solos com baixa fertilidade natural e frágeis, apresentam maiores probabilidades de problemas geoambientais quando associados a outras características do sítio urbano, como tipos de encostas, declividade, clima e pluviosidade, levando ao aumento na sua suscetibilidade a erosão, ou seja, o material particulado nessa região, facilmente pode ser removido pelas águas pluviais e/ou fluviais.

As características deste solo podem interferir nas atividades de agricultura praticadas no município. Além disso, considerando as limitações desse solo aliado à sua baixa resistência, deve-se ter cuidados especiais quando se pensa em construção civil sobre o mesmo.

Figura 4 - Mapa Pedológico de Paratinga – Ba



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.4.1 Aspectos Geológicos

Segundo a Macrocaracterização de Recursos Naturais do Brasil, realizado pelo IBGE em 2018 na escala de 1:250.000, o município de Paratinga/BA está situado principalmente sobre a Província São Francisco, que cobre grande parte dos estados da Bahia e Minas Gerais, além de algumas porções dos estados de Sergipe, Pernambuco, Tocantins, Goiás e Distrito Federal. Nas províncias São Francisco e Borborema estão localizadas as rochas mais antigas do Brasil e da América do Sul, representadas por ortognaisses cinza, tonalítico-trondhjemitico-granodiorítico (TTG), que formam pequenos núcleos, domos ou maciços, envolvidos também por ortognaisses similares a TTG ou calcialcalinos (BIZZI et al., 2003).

Outra unidade geológica importante e encontrada em grande parte do território municipal são os depósitos cenozóicos. Consistem em sedimentos depositados na Era Cenozóica, ou seja, nos últimos 65 milhões de anos. Pode tratar-se tanto de bacias sedimentares quanto de coberturas diversas, muitas vezes com denominações litoestratigráficas porém sem configurar uma verdadeira bacia devido à extensão superficial e espessura. No Escudo Atlântico, essas coberturas são caracterizadas essencialmente por arenitos e folhelhos/argilitos, além de conglomerados e, eventualmente, rochas vulcânicas (BIZZI et al., 2003).

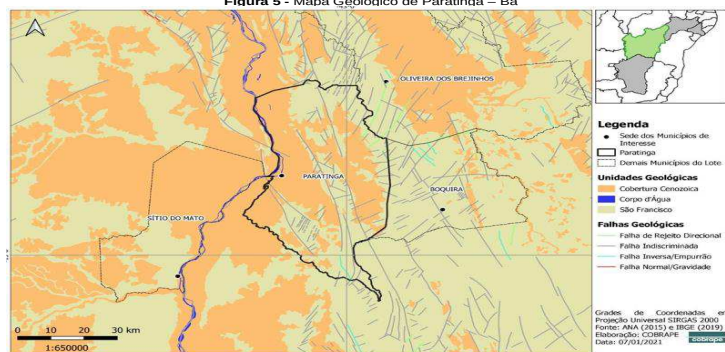
Ademais, foram identificadas falhas geológicas na área municipal, que ocorrem quando há fraturas em rochas, provocando um deslocamento relativo entre dois blocos, causadas por tensões nas rochas e camadas geológicas que podem ser desde escalas localizadas até de extensões continentais. Na região do município, são encontradas falhas direcionais, quando os blocos se deslocam, predominantemente, segundo a direção da falha, e podem ser dextróginas ou levóginas. No primeiro caso, os blocos deslocam-se para a direita entre si e no segundo caso, para a esquerda, tomada a referência da direção do plano de falha. Também existem falhas de rejeito de mergulho e de rejeito oblíquo, de acordo com o movimento relativo, podendo ser normais ou de gravidade, quando o teto se desloca no sentido do mergulho, ou inversas ou de empurrão, quando o teto desloca-se por sobre o muro, essas presentes no território de Paratinga. Essas falhas podem ser de grande ângulo (50° a vertical), ângulo médio (30 a 50°) e de baixo ângulo (<30°). Também são encontradas falhas indiscriminadas, ou seja, que não possuem



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 5 - Mapa Geológico de Paratinga – Ba



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.4.2 Aspectos Geomorfologia

A concentração urbana tem-se caracterizado como um aspecto marcante em grande parte dos municípios brasileiros. A concentração populacional e o crescimento das áreas urbanas têm gerado inúmeros conflitos de diferentes origens e motivos que, se não administrados corretamente, podem levar a uma perda significativa da qualidade de vida, além de gerar situações críticas e mesmo catastróficas. Por outro lado, as ações de planejamento do uso urbano do solo, voltadas a garantir uma ocupação segura e econômica, mostram-se inadequadas e incompatíveis com o nível exigido pela elevada taxa de crescimento das cidades, especialmente quanto à consideração de fatores fisiográficos.

Conforme ZAINE (2000), dentre as áreas que devem colaborar, e até servir como ponto de partida para as ações de planejamento urbano, deve ser destacado o conhecimento do meio físico geológico. Este campo de atuação, que pode ser denominado Geologia de Áreas Urbanas ou Geologia de Engenharia em Áreas Urbanas, engloba uma grande variedade de temas técnico-científicos exclusivos. Quanto ao ambiente geológico - ou meio físico geológico, que tem como componentes materiais o ar, a água, o solo e a rocha - são inúmeros os problemas de natureza geológico-geotécnica, comumente registrados em núcleos urbanos, mesmo naqueles de pequeno e médio porte. Dentre os problemas mais comuns destacam-se: a) os conflitos entre as diferentes formas de uso e ocupação do solo; b) a degradação resultante da exploração de materiais naturais (areia, argila e rocha), para uso na indústria e na construção civil; c) a intensificação de processos geológicos exógenos (escorregamentos, erosão e assoreamento), por vezes, acarretando a instalação de graves situações de risco geológico e o registro de trágicos acidentes; d) a falta de critérios na disposição de resíduos urbanos e industriais, não raro, resultando na contaminação dos recursos hídricos.

O mapeamento geológico-geotécnico analisa de forma conjunta o comportamento e as propriedades das rochas e dos solos (características geotécnicas) e sua gênese (características geológicas), isto é, reúne um determinado número de informações e análises extensivas para toda a área estudada e orientadas pela base geológica. Desta forma, pode reunir os subsídios do meio físico geológico, tanto para o planejamento da ocupação futura, quanto para a correção dos problemas de natureza geológico-geotécnica instalados nos núcleos urbanos.

A geomorfologia tem como objetivo analisar as formas da superfície terrestre, buscando compreender os processos antigos e atuais. Neste sentido, tem aplicabilidade direta no planejamento territorial, pois a implantação de uma cidade sem um estudo prévio da área pode trazer consequências desastrosas e limitantes à expansão urbana.

A distribuição espacial das unidades geomorfológicas pode criar condições ambientais favoráveis à processos erosivos, assoreamento de rios, lagos e represas, entre outros, especialmente quando aliada à agropecuária insustentável, que potencializa o desenvolvimento de áreas degradadas com a devastação da cobertura vegetal.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

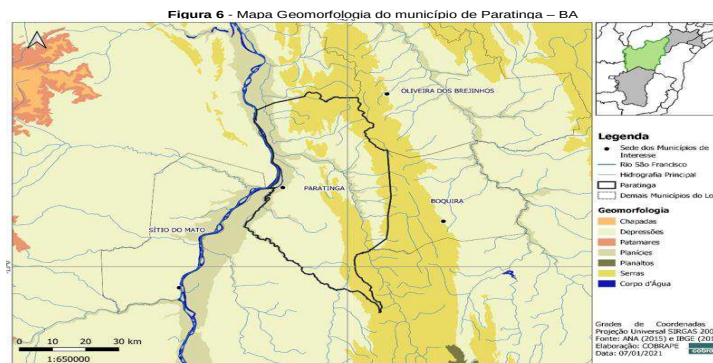


A Depressão Sertaneja São Franciscana estende-se a oeste do Espinhaço, com faixa disposta no sentido norte-sul. Tem altitude reduzida, com média de 400 m, e morfologias relativamente planas caindo com inclinação suave para o rio São Francisco (CHAHINI et al., 2007). O Espinhaço se caracteriza por uma faixa de terrenos elevados que atravessa o estado da Bahia de norte a sul pelo centro. A altitude média é de 1.300 metros, atingindo seu máximo no pico das Almas, seu ponto culminante com 1.850 metros de altitude. Na porção oriental do município de Paratinga/BA predomina o domínio da Serra do Espinhaço, caracterizado por um conjunto de serras com direção predominante NW-SE, com altitudes que variam nas cotas de 950 a 1090 metros e largura média de 10 km (DALTRO, 2017).

Na região do médio São Francisco, a drenagem é geralmente constituída de rios intermitentes, com baixos gradientes próximos às suas confluências, o que permite a penetração das águas do rio São Francisco em seus baixos cursos. A planície aluvial do São Francisco tem largura variável, com seu maior trecho à montante de Paratinga, onde ultrapassa 20 km. Nesse trecho, várias cidades ribeirinhas são inundadas durante as chuvas, dentre elas Paratinga. Dentre as características dessa unidade geomorfológica se destaca a presença de várzeas, que se trata da parte da planície fluvial que se posiciona topograficamente entre terraços e o talvegue do rio, sujeitas as inundações (BRASIL, 1982).

As aluviões do Quaternário e atuais que compõe esta unidade foram depositados sobre os sedimentos do Grupo Bambuí do Proterozóico Superior. Os materiais que formam os terraços variam dependendo da margem do São Francisco, assim como em seus afluentes, a depender da constituição geológica dos vales e dos seus regimes. Em diversos trechos da planície do São Francisco podem ser verificados diques aluviais e entre eles traçados de canais de enchentes e paleocursos de água. Em Paratinga, foi observado um corte recoberto por areias finas da atual deposição do rio São Francisco, também sendo analisados nesse corte estratos argilo-silticos resultantes das corridas da lama que caracterizam a fase precedente à instalação da drenagem atual (BRASIL, 1982).

O município de Paratinga encontra-se situado geologicamente conforme figura a seguir.



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.4.3 Aspectos Hidro geológicos

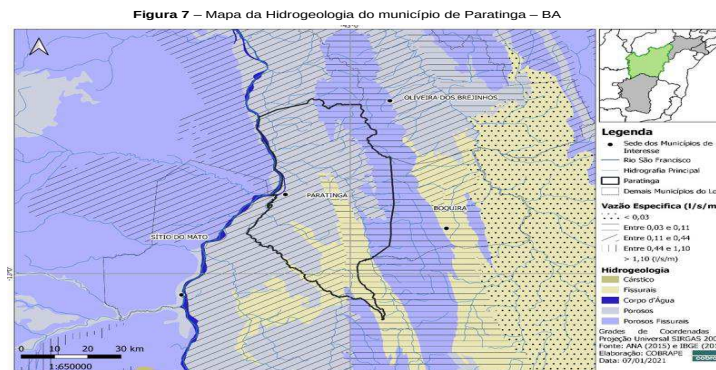
Conforme apresentado, o município de Paratinga está alocado sobre a unidade geomorfológica Depressão Sertaneja, caracterizada por relevos planos ou ondulados situados abaixo do nível das regiões vizinhas e delimitado, ao leste, pela Serra do Espinhaço e a oeste pela Planície Aluvial do São Francisco (IBGE, 2009). O Supergrupo Espinhaço comporta os Sistemas Metassedimentares que, do ponto de vista da hidrogeologia, corresponde a um sistema de dupla porosidade: a primeira microscópica, intersticial, e a segunda macroscópica, originada por fraturamentos. Nos setores intensamente metamorfisados, a porosidade intragranular se torna obliterada e o sistema se comporta como um sistema de rochas cristalinas. Se trata de características hidrológicas porosas fissurais (LIMA, 2003).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

As reservas subterrâneas armazenadas e exploráveis nos sistemas Metassedimentares são estimadas entre 250 milhões e 45 milhões de m³/ano, sendo que a produtividade dos poços, em geral, varia de 1,0 m³/h a 18 m³/h, com média de 6 m³/h. O índice de insucesso com novos poços é de aproximadamente 25%. Em relação à qualidade, as águas apresentam bicarbonato de cálcio, magnésio e sódio, sendo águas de qualidade elevada que podem ser utilizadas para abastecimento público e irrigação (DALTRO, 2017; LIMA 2003).

Já o domínio hidrogeológico Cristalino, de características fissurais, correspondente às unidades geológicas do Complexo Paramirim, granito Boquira, granito Veredinha, soleiras e diques do espinhaço Setentrional, apresenta menor produtividade dos poços, que varia entre 0,08 m³/h e 0,15 m³/h por metro de rebaixamento, em poços de profundidade média de 60m (DALTRO, 2017). De acordo com Lima (2003), a disponibilidade hídrica do sistema cristalino baiano, estimada por diferentes autores, varia entre 180 m³ a 1.000 m³/km².ano. O autor também cita que as águas desse sistema são mais salinizadas que nas zonas sedimentares, havendo uma ampla variabilidade nas composições químicas dentro de uma mesma bacia hidrográfica. No mapa abaixo é detalhada a distribuição geográfica das unidades hidrogeológicas de Paratinga e arredores.



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.4.4 Aspectos climatológicos

Segundo a classificação climática realizada por Köppen e Geiger, o município de Paratinga está inserido na região BSh, que é considerado como um clima de estepe local, apresentando temperatura média anual de 27,0 °C e média pluviométrica de 504 mm/ano, existindo pouca pluviosidade ao longo do ano (CLIMATE-DATA, 2021).

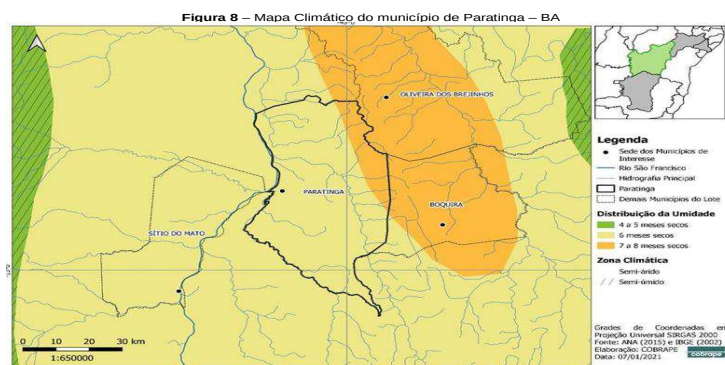
Destaca-se que o município de Paratinga está inserido no Polígono das Secas, criado em 1936 e por diversas vezes atualizado desde então, até que, em 2017, alcançou um total de



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



1.264 municípios dos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo.

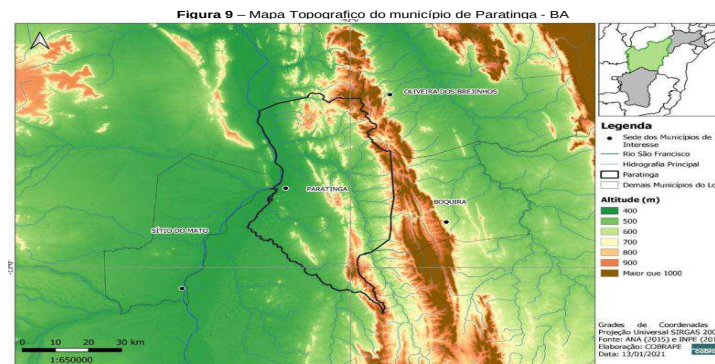


Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.4.5 Aspectos topográficos

Situado em uma região de planície, o município de Paratinga possui uma amplitude topográfica moderada, mas que em geral apresenta um relevo uniformizado, tendo em vista a extensão de seu território, que poderia comportar uma variedade de paisagens maior.

Segundo Daltro (2017), entre os municípios de Paratinga e Boquira predomina um conjunto de serras do domínio da Serra do Espinhaço, cujas altitudes variam nas cotas de 950 a 1090 metros e largura média de 10 km. A parte ocidental do município está inserida na Região das Depressões do São Francisco, onde ocorre o Pediplano Sertanejo e as Planícies Fluviais do Médio São Francisco. De acordo com o Monitoramento da expansão agropecuária na região oeste da Bahia (BATISTELLA, 2002), publicado pela Embrapa Monitoramento por Satélite, os trechos às margens do rio São Francisco, no oeste da Bahia, assim como em alguns de seus afluentes, predominam os terraços aluviais, cujo material arenoso é de origem colúvio-aluvial e de deposição recente (Holoceno). Se trata de terrenos planos em que pode ocorrer microrrelevo, com altitude variando entre 350 e 400 m. A espacialização das informações de topografia pode ser visualizada a seguir.



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

2.4.6 Recursos Hídricos

A Bahia está localizada na região do semiárido, onde as secas comumente são longas, especialmente no interior do Estado. Deste modo, a rede hidrográfica estadual é composta por muitos rios intermitentes, caracterizados pelo desaparecimento nos períodos de estiagem, fato que ocasiona a carência hídrica em muitas regiões, incluindo a do município de Paratinga.

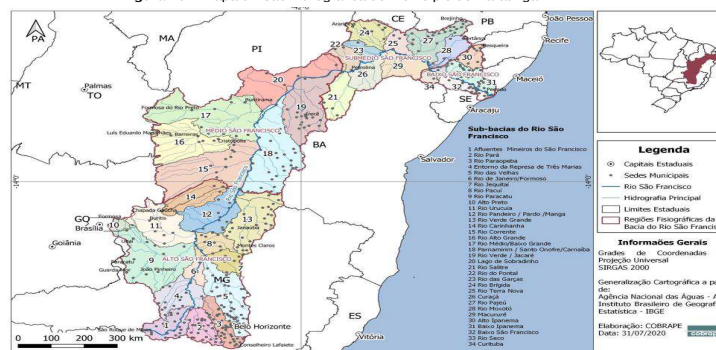
O Rio São Francisco é o principal rio da Bahia, sendo um dos mais importantes cursos d'água do Brasil. O mesmo atravessa cinco Estados (Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe) e percorre terras do semiárido nordestino, sendo de extrema importância para a região pela sua característica perene, que não seca em nenhuma época do ano.

O PERH é um Plano Diretor estratégico de médio e longo prazo que orienta a implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos e a gestão dos recursos hídricos, de acordo com a Divisão Hidrográfica Estadual. O PERH, que é aprovado pelo CONERH, deve contar com a ampla participação social na sua elaboração, implementação e atualizações periódicas.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia (PERH-BA) foi aprovado em 2005 pela Resolução CONERH nº 01/2005 e atualmente está em processo de revisão sendo que não foi encontrado o Plano completo da primeira versão, apenas o resumo executivo. A formulação do PlaERH-BA abrangeu o diagnóstico dos recursos hídricos, o estudo das alternativas de crescimento demográfico, o desenvolvimento de atividades produtivas, e os usos e as ocupações do solo (BAHIA, 2005). O Plano deve buscar racionalização de uso, aumento da oferta e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis, e ainda estabelecer estratégias e diretrizes para intensificar os serviços de outorga de direitos de uso da água e a cobrança. A arrecadação com a cobrança pelo uso da água de domínio estadual é dirigida ao FERHBA. Os recursos são aplicados, prioritariamente, na bacia hidrográfica onde foram gerados, destinando-se no mínimo 70% para a execução das ações previstas nos Planos de Bacias Hidrográficas.



Figura 10 – mapa divisão hidrográfica do município de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

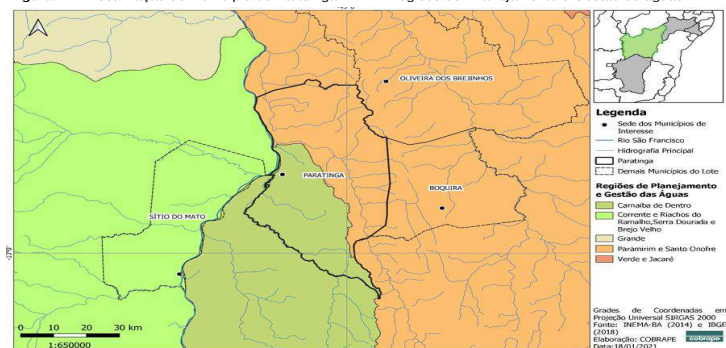
No que concerne ao município de Paratinga, cerca de 42% do seu território está localizado na RPGA XXII - Rio Carnaíba de Dentro e 58%, na RPGA XX - Rios Paramirim e Santo Onofre (Figura 7-33). As RPGA são subdivididas em Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH). A UPGRH por sua vez agrupa as UB em áreas maiores.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 11 – Localização do município de Paratinga – BA – Regiões de Planejamento e Gestão de águas

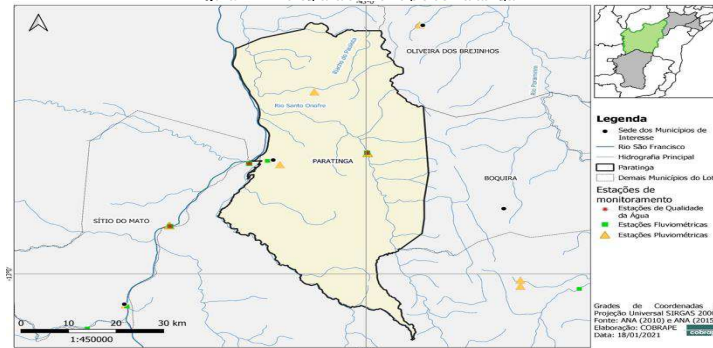


Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Os rios Paramirim e Santo Onofre, com nascentes respectivas nos municípios de Érico Cardoso (BA) e Caetité (BA), são rios estaduais e afluentes da margem direita da região média do rio São Francisco e estão localizados no semiárido nordestino (CBHPASO, 2017b).

As bacias hidrográficas dos rios Paramirim e Santo Onofre (BHRPSO) possuem área de drenagem igual a 21.952 km², englobando 27 municípios integram totalmente as BHPASO são: Boquira, Botuporã, Caturama, Ibipitanga, Ibitiara, Macaúbas, Morpará, Novo Horizonte, Oliveira dos Brejinhos, Rio do Pires e Tanque Novo; e parcialmente inseridos são: Brotas de Macaúbas, Érico Cardoso, Gentio do Ouro, Ibotirama, Xique-Xique, Ipupiara, Paramirim, Paratinga, Abaíra, Boninal, Caetité, Igaporã, Piatã, Riacho de Santana, Rio de Contas e Seabra (CBHPASO, 2017a).

Figura 12 – Hidrografia do município de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

O Plano das BHRPSO enquadró o Rio Paramirim até Beira Rio na categoria de água doce - classe 2 e da confluência com o riacho Mucambo até a foz na classe 3. Já o Rio Santo Onofre, foi classificado como classe 2. O trecho do rio São Francisco que passa por Paratinga e o riacho Paulista, cuja nascente está no município e é afluente do rio São Francisco, também estão enquadrados como classe 2.

O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) exibe que no município há três estações pluviométricas (códigos 1242019, 1243006 e 1243007), sendo operadas uma pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) e duas pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Ademais há duas estações fluviométricas (códigos 46110000 e 46105000), uma instalada no rio Santo Onofre e a outra no



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



rio São Francisco, operadas ambas pela CPRM. Nessas duas estações, de modo complementar também são efetuadas análises de alguns parâmetros de qualidade da água.

Tendo-se isso em vista, o Plano de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos Rios Paramirim e Santo Onofre (CBHPASO, 2017b) propôs a instalação no município de Paratinga de cinco novas estações de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais e dos Sedimentos. Todas essas estações estarão contidas na UGR SO-02: Médio/Baixo Santo Onofre e são classificadas como prioritárias.

2.1.1. Fitofisionomia

Principal bioma do Nordeste brasileiro e conhecida como a “savana brasileira”, a Caatinga representa 11% do território nacional (MMA, 2020), estando o município de Paratinga praticamente por completo nesse contexto, com apenas uma pequena porção de Cerrado na porção inferior de sua fronteira a Leste. Caatinga significa “mata branca” em tupi-guarani, em alusão a coloração da vegetação durante a estação de seca, já que a maioria das plantas eliminam suas folhas para reduzir sua transpiração e assim conseguir manter mais água armazenada. Esse é um dos exemplos da plena capacidade de adaptação dessa vegetação às suas condições climáticas (EMBRAPA, 2016).

Na maior parte desse bioma, composto por áreas mais secas, solo raso e pedregoso, a caatinga se reduz a arbustos com galhos retorcidos e raízes profundas, plantas tortuosas e baixas, deixando o solo parcialmente descoberto. Também são encontradas as bromeliáceas (macambira) e as cactáceas, como o facheiro, o mandacaru e o xique-xique, que podem servir de alimento para animais. Porém, onde solo é mais propício ao desenvolvimento da flora, a paisagem se assemelha à mata, sendo encontradas árvores como o juazeiro, a aroeira e a baraúna. Apesar de sua importância ecológica, calcula-se que metade da Caatinga já foi deteriorada pela ação antrópica, e 15% a 20% da sua área está em alto grau de degradação, tendendo à desertificação, especialmente pela supressão de mata nativa para geração de lenha e pelo manejo inadequado do solo (IBGE, 2019).

Segundo a compatibilização de informações realizada pelo IBGE (2019), com base nos dados levantados pelo Projeto Radam Brasil durante as décadas de 1970 e 80, os subgrupos fitofisionômicos presentes no município de Paratinga são: Savana- Estépica em contato com Floresta Estacional, Floresta Estacional Decidual Submontana, Savana Arborizada e Estépica Florestada e Formação Pioneira. A caracterização desses subgrupos segundo o Manual Técnico da Vegetação Brasileira (IBGE, 2012) é apresentada em sequência.

A Floresta Estacional Decidual Submontana presente no estado da Bahia é composta principalmente por mesofanerófitos parcialmente caducifólios e dominados por espécies da família Fabaceae, com destaque para o gênero o gênero Parapiptadenia. Regularmente, as espécies comuns da região são cobertas por lianas lenhosas de folhagem sempre verde, que conferem uma falsa aparência durante as épocas de estiagem. Essa formação está presente em parcelas da região sul do município.

A Formação Pioneira presente no município tem influência fluvial, e pode ser caracterizada pela ocorrência de dunas ou afloramentos rochosos com presença de vegetação. As parcelas com essa característica estão presentes na região oeste do município, ao longo da margem do Rio São Francisco.

A Savana-Estépica é comum ao Sertão Árido Nordestino, e pode ser caracterizada por tipologias vegetais campestres com estrato espinhoso e lenhoso decidual. No município em estudo, as regiões de Savana-Estépica dividem a maior parcela de área total em contato com Savana-Estépica Arborizada ou Florestada.

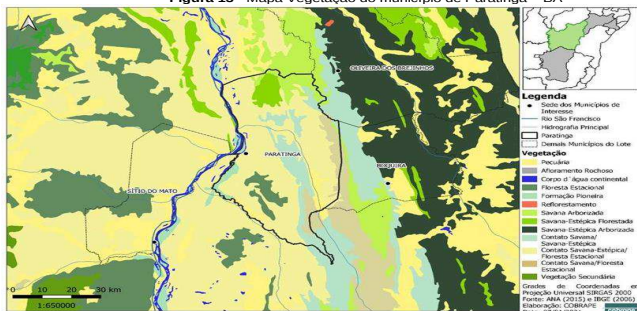
O subgrupo de formação Savana-Estépica Florestada geralmente é composto por dois estratos de vegetação: um superior, predominantemente composto de nanofanerófitas com presença abundante de galhos e espinhos; e outro inferior, geralmente descontínuo e gramíneo-lenhoso. A Savana-Estépica Arborizada tem características semelhantes em relação a divisão em estratos, sendo um superior, esparsos, de características semelhantes ao da Savana-Estépica Florestada, e outro inferior gramíneo-lenhoso. É comum a esse subgrupo a presença das espécies Spondias tuberosa Arruda (Anacardiaceae), Commiphora leptophloeos (Mart.) J. B. Gillett (Burseraceae), Cnidoscolus quercifolius Pohl (Euphorbiaceae) e Aspidosperma pyrifolium Mart. (Apocynaceae).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 13 - Mapa Vegetação do município de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021.

A cobertura vegetal exerce efeito tampão reduzindo a velocidade da drenagem que favorece a manutenção e recarga de aquíferos e, consequentemente, minimizam o carreamento de poluentes e de detritos para os corpos d'água que potencializam cheias e enchentes, quer por assoreamento ou obstrução, quer pelo volume e velocidade das águas de chuvas que aportam ao leito dos cursos d'água; preserva "a integridade dos processos ecológicos" ao preservar a paisagem; preserva a estabilidade dos solos, uma das atribuições mais importantes das APP de encostas, razão de graves acidentes comprometendo segurança das populações residentes. Todos, serviços ambientais essenciais para a qualidade de vida da população em áreas urbanas e rurais.

As Áreas de Preservação Permanente são declaradas junto ao Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), criado por meio do Decreto nº 7.830/2012 e definido como sistema eletrônico nacional destinado à integração e ao gerenciamento de informações

ambientais dos imóveis rurais de todo o País. Desse modo, no mapeamento da Figura 7-31 são apresentadas as tipologias de APP informadas por donos de imóveis em Paratinga e a sua distribuição no território, conforme a base de dados disponibilizada pelo SICAR, por meio de informações declaradas por donos de imóveis rurais no âmbito do Cadastro Ambiental Rural (CAR) (SICAR, 2021).

No município de Paratinga, que está inserido no bioma da Caatinga, a Reserva Legal é de 20%, ou seja, o imóvel rural pode aproveitar 80% do seu espaço e deve manter o restante preservado.

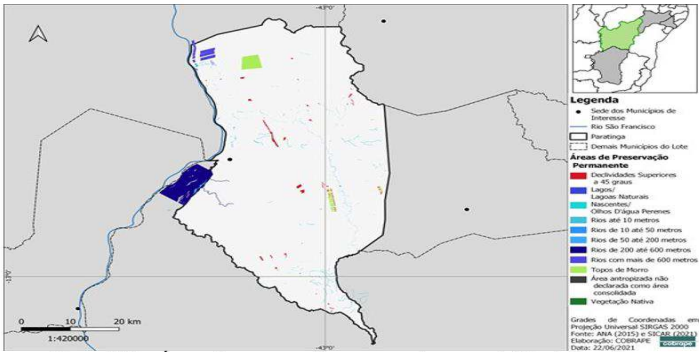
No município de Paratingá há presença de Áreas e Ações Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade (APCB). Essas áreas visam contribuir com a tomada de decisão, de forma objetiva e participativa, sobre planejamento e implementação de medidas adequadas à conservação, à recuperação e ao uso sustentável de ecossistemas por meio de ações e diretrizes estabelecidas para cada polígono (MMA, 2020).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



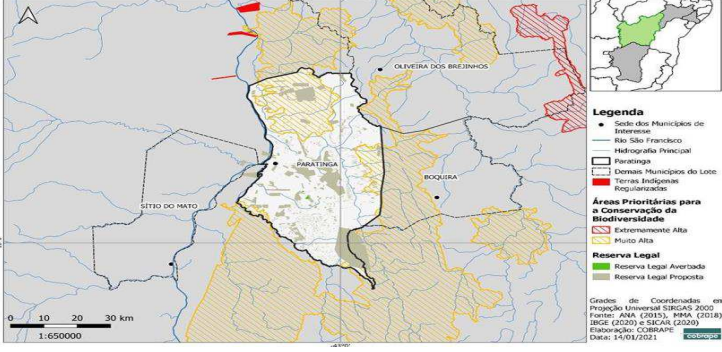
Figura 14- Mapa áreas de preservação permanente do município de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Paratinga possui duas áreas de APCB em seu território. A primeira chamada Bom Jesus da Lapa, com pequenas porções a sul e leste do município.

Figura 15 - Mapa áreas de preservação permanente do município de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.1.2 Uso do Solo

Diversas características ambientais em determinada região dependem ou são influenciadas significativamente pelo uso e ocupação do solo praticado em suas respectivas áreas de contribuição, em uma relação quase diretamente proporcional. Em suma, atividades antrópicas intensas tendem a causar degradação dos cursos d'água e do solo, enquanto áreas naturais propiciam as melhores condições quali- quantitativas possíveis.

A determinação do uso e ocupação do solo no município de Paratinga utilizou como referência o mapeamento do realizado pelo projeto MapBiomass, que é uma iniciativa do Sistema de Estimativas de emissões de Gases de Efeito Estufa do Observatório do Clima (SEEG/OC),



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



produzido por uma rede colaborativa formada por ONGs, universidades e empresas de tecnologia. O projeto desenvolvido pelo MapBiomias envolve o mapeamento anual da cobertura e uso do solo brasileiro, por meio de sensoriamento remoto e classificadores automatizados desenvolvidos e operados a partir da plataforma Google Earth Engine, garantindo uma resolução espacial dos pixels de 30 metros.

Segundo os dados disponíveis para o ano de 2019, Paratinga possui aproximadamente 70% de sua área ocupada por usos naturais, possuindo formações savânicas, campestres e florestais, o que denota que, preservando estas áreas, o município contribui para o equilíbrio ambiental da região. Por outro lado, a agropecuária, que geralmente pressiona o solo e os recursos hídricos de maneira mais evidente, ocupa aproximadamente 29% do território municipal, sendo composta por pastagens, lavoura temporária e mosaicos de agricultura e pastagem. Essas atividades, aliadas à fragilidade do solo, podem potencializar os processos erosivos da região, e como consequência, o assoreamento de cursos d'água.

A infraestrutura urbana, nome conferido à área urbanizada, compõe cerca de 0,1% da ocupação total. Além disso, aproximadamente 0,5% da área do município é composta por corpos d'água, que se concentram onde está localizado o Rio São Francisco (no limite oeste de Paratinga).



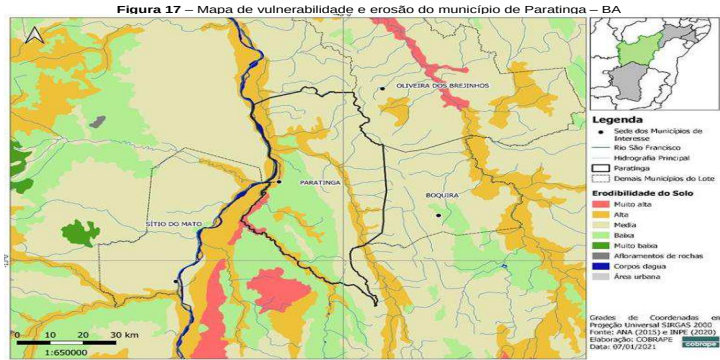
Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Uma das principais fontes de deterioração do meio ambiente em larga escala é a atividade agropecuária. A erosão do solo frequentemente observada nas terras agrícolas, que ocasiona o transporte e perda das partículas de solo pela ação da água e do vento, é um dos principais desafios para a sustentabilidade das atividades humanas.

Outro fator de relevância em processos erosivos é a tipologia do solo. No caso de Paratinga, os solos predominantes são o Neossolo e o Latossolo. O primeiro possui um potencial erosivo geralmente elevado, devido aos declives onde esse tipo de solo é geralmente encontrado. O segundo tem boa resistência à erosão, porém exige cuidado em seu manejo para evitar a ocorrência deste fenômeno (AGEITEC, 2020).

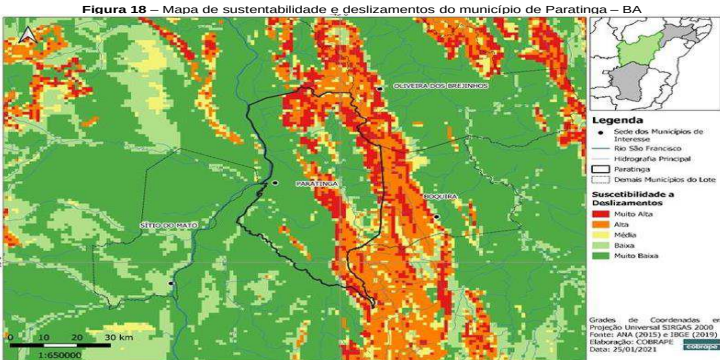


PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Apesar das da predominância de vulnerabilidade baixa e média de erodibilidade, o município de Paratinga apresenta relativa declividade na porção leste, fator preponderante para a vulnerabilidade a deslizamentos, o que resulta em áreas com potencialidade alta e muita alta para tais eventos nessa região. Nota-se que os pontos de maior criticidade acompanham as pequenas porções de maior declividade, onde não há ocupação antrópica intensa.



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.1 DEMOGRAFIA

2.1.1 População

Conforme os dados disponibilizados do censo demográfico realizado pelo IBGE no ano de 2010, o município de Paratinga possuía densidade demográfica de 11,28 hab./km². O quadro abaixo apresenta a evolução dos dados populacionais do município contemplando as informações dos anos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010, de acordo com o IBGE. Para uma melhor visualização da situação da evolução populacional do município ao longo desses anos,



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O quadro abaixo demonstra a evolução populacional e a taxa de urbanização no município entre os censos de 1970 e 2010, onde é possível observar que atualmente a população é predominantemente rural.

Quadro 2. Dados populacionais de Paratinga – BA

Ano	População Total (habitantes)	População Urbana		População Rural	
		(habitantes)	(%)	(habitantes)	(%)
1970	18.409	3.356	18,23	15.053	81,77
1980	20.635	4.926	23,87	15.709	76,13
1991	24.181	7.346	30,38	16.835	69,62
2000	27.679	9.067	32,76	18.612	67,24
2010	29.504	10.905	36,96	18.599	63,04

Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Em relação à situação geral, Paratinga apresentou um aumento na população total, passando de 18.409 habitantes no ano de 1991 para um total de 29.504 habitantes em 2010. Além disso, conforme pode ser observado, em todos os anos avaliados (1970 – 2010) houve a predominância da população rural.

Para o ano de 1970, a população rural era composta por 15.053 habitantes, que representava 81,77% da população total do município; por sua vez, a população urbana era de apenas 3.356 habitantes, constituindo uma porcentagem de 18,23%.

Considerando os próximos Censos dos anos de 1980, 1991, 2000 e 2010, estes também apresentaram uma porcentagem maior de população rural; no entanto, é possível notar que essas porcentagens foram diminuindo ao longo dos anos, refletindo no crescimento da população urbana em Paratinga.

Em 1980, a população urbana passou para 4.926 habitantes, representada por uma porcentagem de 23,87% da população total do município, e a população rural foi igual a 15.709 habitantes (76,13%). Já no ano de 1991, a população urbana era de 7.346 habitantes (30,38%)

e, por sua vez, a população rural era 16.835 habitantes (69,62%). No ano de 2000 a população urbana chegou a 9.067 habitantes (32,76%) e população rural foi de 18.612 habitantes (67,24%).

Deste modo, de acordo com o último Censo realizado, referente ao ano de 2010, a população urbana se manteve em crescimento, alcançando um total de 10.905 habitantes, representando aproximadamente 36,96% da população total. Já na zona rural, comparando com o valor do Censo anterior nota-se a redução do número de habitantes para 18.599, o que correspondente a uma porcentagem de 63,04%, no entanto a população do município continuava predominante na área rural.

Por fim, na década de 2000 a 2010, o município apresentou um decréscimo na taxa de crescimento geométrico anual para um percentual de 0,64%. No Brasil e no estado a taxa populacional também diminuiu chegando a uma porcentagem de 1,17% e 0,70%, respectivamente.

A quantidade de nascidos vivos também oscilou no período, saindo de 431 nascidos vivos no ano de 2015 para 444 no ano de 2019. Por fim, a maior quantidade de óbitos, considerando idade menor que 1 ano, foi registrada no ano de 2016 com total de 11 óbitos; o último ano de informação (2019) apresentou o menor registro com 7 óbitos infantis.

2.1.2 Estrutura etária

Observa-se que o número de nascidos vivos oscila nos anos analisados, sendo que a maior quantidade é registrada em 2018 com 478 nascidos vivos, havendo uma redução no ano de 2019, chegando a 444. Para o número de óbitos gerais, por sua vez, verifica-se um aumento crescente ao longo dos anos de 2015 a 2018 com um percentual aproximado de 32,64% maior em 2018 que 2015. Porém, nota-se que em 2019 houve uma pequena redução de 3,14% dos óbitos gerais comparado ao ano anterior.

Em relação à quantidade de população por sexo, os dados do censo de 2010 expressos no gráfico da Figura 7-6 indicam que na população mais jovem, de 0 a 59 anos, os percentuais de homens são superiores aos de mulheres, exceto na faixa de 10 a 14 anos, que o número de

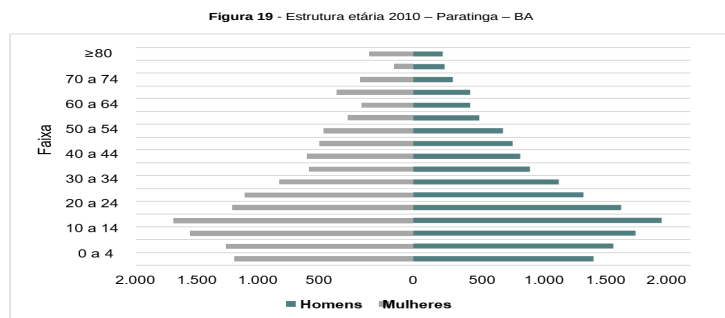


PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



peçoas do sexo feminino é ligeiramente maior e de 50 a 54 anos que a quantidade de mulheres é equivalente à de homens. Para as demais faixas etárias apresentadas, o que corresponde aos mais velhos (≥ 60 anos), o número de mulheres supera o de homens.

As pirâmides etárias são construídas a partir do levantamento populacional por sexo e idade e, com essa divisão, muitas características populacionais podem ser observadas, permitindo a articulação de estratégias para melhorias mais precisas nas faixas de maior necessidade.



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

2.2 ECONOMIA

2.2.1 Base Econômica

O Produto Interno Bruto (PIB) é o principal indicador da atividade econômica de uma determinada região (Município, Estado ou País), sendo a soma de todos os bens e serviços finais produzidos na mesma. Logo, quanto maior for o índice de um município, por exemplo, maior é a sua atividade econômica. E quanto maior a atividade, mais se consome, se vende e se investe localmente.

A renda per capita média de Paratinga cresceu 108,05% entre 2000 e 2010, passando de R\$ 96,99 em 2000 para R\$ 201,79 no ano 2010. .

Com relação à taxa de atividade e situação ocupacional no município, analisando os dados do Censo Demográfico desse período (2000 a 2010), a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais, ou seja, o percentual dessa população que era economicamente ativa no município, ficou estagnada em 53,33%. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação nessa faixa etária, ou seja, o percentual da população economicamente ativa que estava desocupada, passou de 12,30% para 8,67% (IBGE, 2010; PNUD, 2013).

No que diz respeito ao rendimento econômico, é apresentada a renda média mensal para os domicílios particulares permanentes no município, bem como a sua distribuição em porcentagem. Observa-se a predominância de uma população de renda extremamente baixa, com 38,66% da população recebendo até 1/4 de salários mínimos e 11,05% sem nenhum rendimento mensal, segundo dados do Censo Demográfico de 2010.

Considerando o ano de 2018, segundo informações do IBGE, o salário médio mensal no município era de 1,5 salários mínimos, comparando com os demais municípios do estado, um total de 853, Paratinga ocupava 664ª posição; e, quando comparada às demais cidades de todo país, ocupava a posição 4.941ª de 5.570. Além disso, nesse mesmo ano, a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 10,7% e considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, existia 44,7% da população nessas condições (IBGE, 2018).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O PIB 2020 foi de 7.867,50.

2.2.2 Produto Interno Bruto

Conforme informações disponibilizadas pelo IBGE, em 2018, Paratinga apresentou um Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes de R\$ 215.631.280,00 e um PIB per capita de R\$ 6.769,58. O município ocupava o 367º lugar dentre os municípios do estado da Bahia e o 5.366º lugar com relação aos demais municípios do país (IBGE, 2018).

A seguir, na Tabela 7-10, é apresentada a evolução do PIB de Paratinga nos anos de 2010, 2015 e 2018, compreendendo as atividades econômicas de agropecuária, industrial, serviços e administração, defesa, educação, saúde pública e seguridade social, considerando os dados da série revisada do IBGE.

O Quadro abaixo mostra a composição do Produto Interno Bruto do Município a preços correntes de 2018, segundo o valor adicionado pelos diferentes setores da economia

Quadro 3. Produto Interno Bruto: Paratinga - BA – 2018

Setor	Valor em Reais (R\$) (x 1.000)		
	2010	2015	2018
Agropecuária	15.862,00	24.894,84	21.467,07
Indústria	4.601,00	8.617,69	7.404,94
Serviços	28.193,00	54.734,11	68.157,14
Administração, defesa, educação e saúde pública e seguridade social	55.520,00	90.117,05	106.495,21

Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística

¹ O Índice de Gini é um instrumento que mede o grau de concentração de renda em determinado grupo, apontando a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. O índice varia de 0 a 1, sendo o valor 0 a representação da total igualdade de renda.

Nota-se que para o setor de agropecuária o PIB apresentou um acréscimo de, aproximadamente, 35,34% entre os anos de 2010 a 2018, saindo de R\$ 15.862.000,00 para R\$ 21.467.070,00.

Para o setor industrial houve um aumento de R\$ 2.803.940,00 no período avaliado, saindo de R\$ 4.601.000,00 no ano de 2010 e alcançando R\$ 7.404.940,00 em 2018, representando um aumento de aproximadamente 60,94%.

O setor de serviços foi o que apresentou maior aumento no PIB de 2010 a 2018, sendo um acréscimo de aproximadamente 141,75%, atingindo para o último ano (2018) o valor de R\$ 68.157.140,00.

Por fim, os setores de Administração, Defesa, Educação e Saúde Pública e Seguridade Social obtiveram, em conjunto, um aumento de aproximadamente 91,81%, apresentando para composição do PIB valores de R\$ 55.520.000,00 em 2010, R\$ 90.117.050,00 em 2015 e R\$ 106.495.210,00 no ano de 2018.

2.2.2.1 Informações Socioeconômicas

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Paratinga era de 0,590 em 2010, o que enquadrava o município na faixa de IDHM Baixo (IDHM entre 0,500 e 0,599). O indicador que mais contribui para o IDHM é longevidade, com índice de 0,737, seguido de renda, com índice de 0,514, e de educação, com índice de 0,343 (ATLAS BRASIL, 2017).

A desigualdade de renda pode ser descrita pelo Índice de Gini¹. No município, esse índice passou de 0,64, em 2000, para 0,60, em 2010, indicando que houve redução na desigualdade de renda. Quanto à renda *per capita* mensal, a mesma cresceu nas últimas décadas, atingindo R\$ 195,98 em 2010, representando um aumento de 117,13% desde 2000 (R\$ 90,26). A



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



porcentagem de extremamente pobres (com renda domiciliar *per capita* mensal inferior a R\$ 70,00) diminuiu de 57,98%, no ano de 2000, para 40,90% em 2010 (ATLAS BRASIL, 2017).

No que diz respeito ao rendimento econômico, a renda média mensal para os domicílios particulares permanentes no município, bem como a sua distribuição em porcentagem. Observa-se a predominância de uma população de renda extremamente baixa, com 38,66% da população recebendo até 1/4 de salários mínimos e 11,05% sem nenhum rendimento mensal, segundo dados do Censo Demográfico de 2010.

Considerando o ano de 2018, segundo informações do IBGE, o salário médio mensal no município era de 1,5 salários mínimos, comparando com os demais municípios do estado, um total de 853, Paratinga ocupava 664ª posição; e, quando comparada às demais cidades de todo país, ocupava a posição 4.941ª de 5.570. Além disso, nesse mesmo ano, a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 10,7% e considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, existia 44,7% da população nessas condições (IBGE, 2018).

2.2.3 Infraestruturas da educação

A educação tem por objetivo a interação social e cultural dos indivíduos e, a este respeito, o município de Paratinga merece atenção por apresentar taxas de analfabetismo de 50,9% a 81,6% nas faixas etárias a partir de 60 anos e de 32,4% nas idades de 40 a 59 anos, respectivamente. É preciso ressaltar ainda que entre as faixas etárias inferiores a taxa de analfabetismo decresce e que o município possui taxas de analfabetismo, em todas as faixas etárias, semelhantes às do estado de Bahia, segundo informações do IBGE (2010)

É preciso destacar também que a escolaridade da população adulta é um importante indicador de acesso ao conhecimento e que compõe o IDHM Educação. Esse indicador carrega uma grande inércia em função do peso das gerações mais antigas e de menor escolaridade. Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 13,16% para 33,50%, no município de Paratinga, e de 28,94% para 46,07%, na Bahia. No ano de 2010, na faixa de 25 anos ou mais de idade, observa-se os seguintes percentuais no município: 32,67% eram analfabetos, 25,15% tinham o

ensino fundamental completo, 17,02% possuíam o ensino médio completo e 1,48%, o superior completo. Enquanto no estado, esses percentuais eram, respectivamente, 20,92%, 41,75%, 29,82% e 6,40% (PNUD, 2013). Nota-se que o analfabetismo em adultos em 2010 era maior em Paratinga quando comparado a unidade da federação.

Em relação aos anos esperados de estudo, o indicador Expectativa de Anos de Estudo sintetiza a frequência escolar da população em idade escolar, indicando, ainda, o número de anos que a criança que inicia a vida escolar no ano de referência tende a completar ao atingir a idade de 18 anos. Em Paratinga possuía uma expectativa de estudos em 2000 de 7,14 anos, passando para 8,87 no ano de 2010. Comparando o município com a Bahia, em 2000 esse o valor no estado era de 7,28 anos e no último ano do Censo (2010), apresentava uma expectativa de 8,63 anos.

A Figura 7-9 apresenta o número de homens e mulheres, com 10 anos de idade ou mais, com e sem ocupação, que não frequentavam a escola no ano de 2010. Observa-se um total de 5.136 mulheres e 3.531 homens entre a população considerada não ocupada³. No que diz respeito às pessoas ocupadas⁴ que não frequentavam a escola, no mesmo ano, 5.362 eram homens e 3.531 eram mulheres.

2.2.3.1 Estabelecimentos públicos de Ensino

Paratinga apresenta instituições educacionais do ensino infantil ao ensino médio. De acordo com as informações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), em 2021, o município possuía 53 instituições ativas, sendo: 46 de ensino fundamental; 07 de ensino médio;

Segundo o IBGE, em 2021 havia 5.049 alunos matriculados no ensino fundamental e 1.550 alunos matriculados no ensino médio. Paratinga apresentava, no ano de 2010, 98,9% das crianças de 6 a 14 anos de idade na escola.

O Ministério da Educação, por meio do INEP, possui um indicador de qualidade da educação básica no Brasil, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Este índice é



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar realizado todos os anos, e médias de desempenho nas avaliações da Prova Brasil. São contabilizados bianualmente e em três etapas: 4ª série e 5º ano do ensino fundamental, 8ª série e 9º ano do ensino fundamental e 3ª série do ensino médio. Para cada município são estabelecidas metas anuais para que, em 2022, a média brasileira seja 6,0 pontos, que corresponde a um sistema educacional de qualidade comparável a dos países desenvolvidos.

2.3 SAÚDE

2.3.1 Infraestrutura da saúde

2.3.1.1 Estabelecimentos de Saúde

O município de Paratinga possui um total de 7 estabelecimentos de saúde,

Ainda segundo dados do DATASUS (2021), há 44 leitos de internação de diferentes especialidades no município.

O Programa Saúde da Família (PSF), atualmente conhecido como Estratégia Saúde da Família (ESF), busca promover a qualidade de vida da população e intervir nos fatores que colocam a saúde em risco como, por exemplo, a falta de atividade física, má alimentação, uso de tabaco, dentre outros.

No município de Paratinga foram identificadas 4 unidades na sede, sendo, Unidade Saúde da Família Jackson Brandão, Unidade de Saúde da Sede, Unidade de Saúde da Família Praça da Bandeira e PSF do Entroncamento e 6 unidades nas comunidades rurais, PSF da Vázee, PSF Lagoa Danta, PSF Salinas, PSF Agreste, PSF Volta da Serra e PSF do Paulista.

2.3.2 Indicadores de saúde

A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 9.41 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0.9 para cada 1.000 habitantes. Comparado com todos os municípios do estado, fica nas posições 289 de 417 e 249 de 417, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2911 de 5570 e 2577 de 5570, respectivamente

2.4 INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL – IDH-M

O Quadro abaixo apresenta o Índice de Desenvolvimento Humano do Município de Paratinga referente aos anos de 1991, 2000 e 2010.

Quadro 4. IDH-M de Paratinga - BA

Indicadores	Anos		
	1991	2000	2010
IDH-M	0,251	0,371	0,590

Fonte: PNUD/IPEA/FJP - IDH-m e Indicadores 1991, 2000 e 2010

2.5 CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SANEAMENTO BÁSICO DE PARATINGA

O município de Paratinga – BA, dispõe de um Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), sendo possível realizar análise crítica do mesmo.

A prestação dos serviços de abastecimento de água pelo SAAE é realizada em 3 (três) sistemas situados na sede municipal, região dos Paulistas e das Caatingas. Além disso, o SAAE atende as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



3 DIAGNÓSTICOS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

De acordo com a Lei Federais nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020, o eixo de abastecimento de água é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição.

Este item compreende o levantamento da situação e descrição do eixo de abastecimento de água do município de Paratinga no ano de 2021. O trabalho teve como objetivo realizar o diagnóstico dos aspectos relacionados à prestação de serviços, caracterização dos sistemas de abastecimento de água (SAA) e descrição da cobertura do atendimento à população atualmente.

Os SAA foram avaliados de acordo com tipo de captação, tecnologia de tratamento empregada, condições das infraestruturas e instalações, dados gerenciais, operacionais e de qualidade da água, informações econômico-financeiras, projetos e estudos existentes. Além das informações técnicas dos sistemas, foram registrados comentários da população acerca do serviço prestado e, por fim, sistematizados os principais aspectos a serem priorizados com vistas a promover a universalização do acesso à água em quantidade e qualidade adequadas para a promoção da saúde da população de Paratinga.

A prestadora SAAE é a responsável pela operação e manutenção de duas estações de tratamento de água no município, atendendo a sede e algumas comunidades rurais. Além das áreas atendidas pelo SAAE, Paratinga possui uma extensa zona rural, que, associada às características geológicas de algumas regiões que propiciam à salinização dos lençóis freáticos, expressam a grande dificuldade na promoção do abastecimento de água. Destaca-se que o município está localizado no semiárido baiano, região caracterizada pela carência, baixa frequência e má distribuição de chuvas, sendo comum a sucessão de anos seguidos de secas e notório o problema de escassez de recursos hídricos assim como os conflitos históricos relacionados ao acesso à água.

A prefeitura municipal tem trabalhado para auxiliar no abastecimento de água no município e nas comunidades não atendidas pela prestadora, promovendo o abastecimento com caminhão-pipa, captação de água superficial e manutenção, operação e perfuração de poços artesianos. O município também tem contado com o apoio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) e da Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia (CERB), que auxiliam fornecendo estruturas para o abastecimento de água assim como perfurando poços artesianos para abastecer comunidades da região, além da Operação Carro-Pipa (OCP) do Exército Brasileiro.

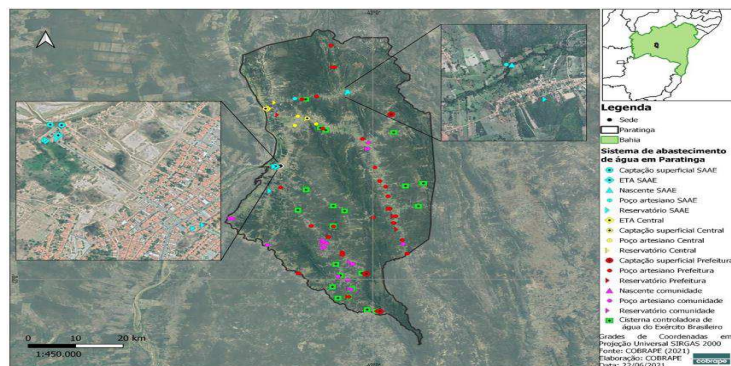
Algumas comunidades rurais de Paratinga foram contempladas com cisternas de 16.000L de polietileno ou de placa do Programa Água para Todos do Governo Federal, que tem por objetivo fortalecer a agricultura familiar através da implementação de tecnologias sociais de captação e armazenamento de água, ampliando, principalmente, a oferta de água para produção e dessedentação animal para as famílias da zona rural. Destaca-se que na zona rural do município existem sistemas administrados pela comunidade através de associação de moradores e outros sistemas sob responsabilidade da Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 20 – Sistema de Abastecimento de Água do Município de Paratinga – BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) é uma entidade autárquica municipal, com personalidade jurídica própria. A sua criação em 1966 teve como objetivo garantir uma articulação eficaz em prol da implementação do saneamento básico nas localidades do município de Paratinga, conforme tecnologia apropriada, para garantir o acesso a estes serviços a um maior número de habitantes.

A Lei Municipal que criou o SAAE é a nº 293 de 12, de dezembro de 1966 a qual preconiza:

Art. 2º - O SAAE exercerá sua ação em todo o município de Paratinga, competindo-lhe com exclusividade:

a) Estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organização especializada em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas

públicos de abastecimento de água potável e de esgotos sanitários, que não forem objeto de convênio entre Prefeitura e órgãos federais ou estaduais específicos;

b) Atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios firmados entre o Município e os órgãos federais ou estaduais para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;

c) Operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de água potável e esgotos sanitários;

d) Lançar, fiscalizar e arrecadar as taxas dos serviços de água e esgoto, compatíveis com leis gerais e específicas;

e) Exercer quaisquer outras atividades relacionadas com os sistemas públicos de água e esgotos, compatíveis com as leis gerais;

A principal atividade do SAAE de Paratinga é a prestação de serviços públicos de abastecimento de água, compreendendo desde as atividades de planejamento e elaboração de projetos, ampliação, remodelagem e exploração dos serviços de saneamento. A atuação do SAAE objetiva a prestação dos serviços com excelência para contribuir com a universalização do saneamento e melhorar a qualidade de vida da população.

O SAAE possui a seguinte estrutura administrativa: I – Órgãos de direção, composto pela diretoria; II – Órgãos Auxiliares, envolvendo a divisão administrativa, composta pelas seções de recursos humanos, materiais e transporte, cadastro, emissão e controle de contas e contabilidade; e a divisão técnica, com as seções de operação e tratamento de água e esgoto e de manutenção de equipamentos. Destaca-se que conforme a Lei Municipal nº 293/1966 o diretor executivo, de preferência engenheiro civil, é indicado pelo Prefeito Municipal, em cargo de confiança, de livre nomeação e exoneração.

A prestadora, atualmente, possui somente um departamento e um escritório localizado no centro da sede do município e conta com 18 (dezoito) funcionários, sendo 9 (nove) efetivos concursados e 9 (nove) contratados pela Prefeitura.

A Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento é uma associação civil de direito privado, sem fins econômicos, e atua na área do saneamento rural há mais de duas décadas sendo fundada a primeira Central no município de Seabra em 1995 e replicada em Jacobina em 1998 (Central, 2021)



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Em Paratinga o projeto deu início em 1995 juntamente com a fundação da Central atendendo as comunidades de Volta da Serra, Teiú Linha, Salina, Canafistula, Mocambo, Macambira e Volta das Pedras. Recentemente o município foi contemplado com um sistema da CODEVASF atendendo as comunidades de Canafistola, Extrema, Nova União e Volta das Pedras e, com isso, os sistemas que atendiam a Canafistola e Volta das Pedras foram desativados e tais comunidade passaram a serem atendidas pelo sistema da CODEVASF, com ETA e captação na comunidade de Extrema.

A Central surgiu com o propósito de prestar um serviço de manutenção dos sistemas implantados pelo governo do estado, suprimindo, assim, uma deficiência das prefeituras que, por sua vez, não tinham recurso e nem condições de manterem os sistemas funcionando, como exemplo o SAAE de Paratinga que tem enfrentado grandes dificuldades no desempenho das atividades. Com o passar dos anos, a Central de Associações foi absorvendo alguns serviços que seriam de responsabilidade do município e das associações locais, porém de cunho social e sem fins econômicos garantindo, assim, uma tarifa acessível ao usuário da zona rural que paga hoje uma média de R\$18,00 reais por 10m³.

O EB complementa o abastecimento de água da região nordeste do país desde 1998 por meio da Operação Carro-Pipa (OCP), um programa resultado da parceria entre o Ministério da Defesa (MD) e o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), regulamentado pelas Portarias Interministeriais nº 01/2015 e 02/2015. O programa tem como objetivo auxiliar populações rurais atingidas pela seca e estiagem e atende, em média, cerca de 2 milhões de pessoas por mês em 657 municípios do semiárido, por meio de 4.361 carros-pipa monitorados (BRASIL, 2019).

O Exército atua no abastecimento de água de Paratinga auxiliando a população local a enfrentar períodos de escassez de água devido à seca prolongada e à deficiência de um sistema adequado de abastecimento para as comunidades rurais, atendendo, atualmente, 69 (sessenta e nove) localidades no município. Este quantitativo atendido, conforme informado pelo Prefeitura, oscila no decorrer dos anos e dos períodos de seca.

O Exército distribui, no mínimo, uma "carrada de água", por localidade, a cada dois meses, ou seja, nenhuma localidade atendida pela entidade ultrapassa um período de dois meses sem receber água. O critério que determina a quantidade de "carradas" que será destinada a cada

localidade é o número de moradores. Em Paratinga, por mês, são enviadas, aproximadamente, 176 (cento e setenta e seis) "carradas". O volume de água das carradas varia de acordo com a capacidade do caminhão-pipa, sendo geralmente o de 10.000L. Ressalta-se que no município há 4 (quatro) caminhões-pipa cadastrados realizando o serviço para o Exército Brasileiro.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

CARACTERIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS ATUAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Um sistema de abastecimento de água deve fornecer e garantir à população água de boa qualidade do ponto de vista físico, químico e biológico. Trata-se do conjunto de ações e instalações que visam promover o serviço de distribuição de água potável, desde a captação da água bruta, passando pelo tratamento, reservação e distribuição, quando existente, até a chegada ao consumidor.

Na Prefeitura Municipal de Paratinga a pasta responsável pelo abastecimento de água é a Secretaria de Meio Ambiente, que atua complementando o abastecimento das regiões onde a prestadora local ainda não consegue fazer o atendimento.

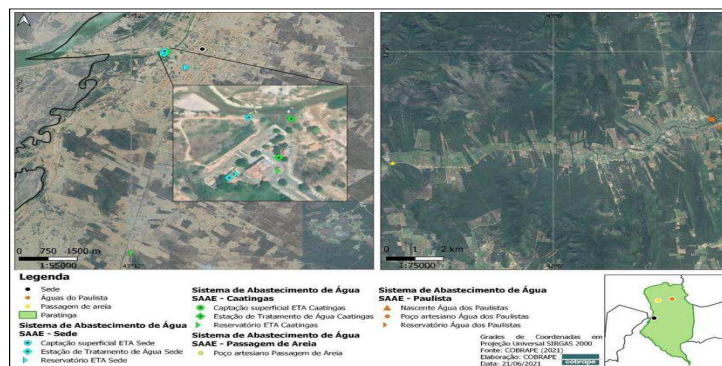
Nas áreas rurais ou menos adensadas, predomina a captação subterrânea, embora também existam alguns sistemas de captação superficial para suprir a necessidade de abastecimento de água. Os poços artesanais são perfurados pela própria prefeitura ou outras instituições, mas a Secretaria de Meio Ambiente se responsabiliza pela sua operação ao contratar uma pessoa da comunidade para realizar as manobras de água, fazer a manutenção do sistema e o pagamento da conta de energia.

Assim, quando a água captada não é salobra (situação comum na região) a população costuma utilizá-la para consumo humano (conforme avaliação dos próprios moradores, sem critérios padronizados), mas, se apresentar características salobras, geralmente é usada para dessedentação animal e agricultura.

A prefeitura também promove o abastecimento de água por meio de caminhão-pipa nos bairros da sede municipal que não têm acesso à água para consumo. No modelo estabelecido pela Secretaria de Meio Ambiente, o morador solicita o pedido de água e recebe o recurso na caixa d'água da residência por ordem de pedido. Vale ressaltar que na zona rural o abastecimento por caminhão-pipa, atualmente, é realizado somente pela OCP do Exército Brasileiro.

A prestação dos serviços de abastecimento de água pelo SAAE é realizada em 3 (três) sistemas situados na sede municipal, região dos Paulistas e das Caatingas. Além disso, o SAAE atende as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira.

Figura 21 – Sistema de Abastecimento de Água do Município de Paratinga Operado pelo SAAE



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Manancial

Segundo Tsubitiya (2006), manancial é toda fonte de água, superficial ou subterrânea, que pode ser utilizado para abastecimento público.

Os mananciais superficiais, são aqueles em que as águas escoam de forma livre sobre a superfície dos solos. São compostos por toda parte de um manancial que escoar na superfície



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



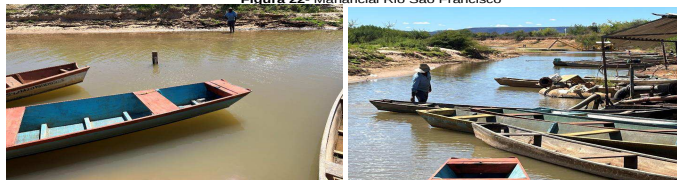
terrestre, compreendendo os córregos, rios, lagos, represas e os reservatórios artificialmente construídos.

Já os mananciais subterrâneos são aqueles cuja água são provenientes do subsolo, sendo classificadas em águas de lençol freático e águas de lençol confinado, classificação feita levando-se em consideração as condições da pressão sobre a sua superfície da água, o que irá influenciar no tipo de poço e nas condições de perfuração destes.

A água que abastece o município de Paratinga é do Rio São Francisco.

O município de Paratinga tem como principal recurso hídrico o rio São Francisco, manancial superficial utilizado para abastecimento humano.

Figura 22 - Manancial Rio São Francisco



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Captação e recalque

A captação de água compreende um conjunto de dispositivos e estruturas, construídas junto a um manancial, destinadas à retirar água para os sistemas de abastecimento (TSUTIYA, 2006).

A etapa de captação é de extrema importância para o sistema de abastecimento de água, pois, se houver alguma interrupção em seu funcionamento todas as demais etapas são

afetadas, comprometendo o atendimento da população que fica sujeita a esperar o tempo necessário para o restabelecimento do fluxo de água nas tubulações.

O SAAE realiza, em sua área de abrangência, o abastecimento por captação superficial flutuante no rio São Francisco em 2 (dois) pontos muito próximos, e encaminha essa água bruta para a Estação de Tratamento de Água (ETA) da Sede, localizada no centro do município e para a ETA das Caatingas, localizada ao lado da ETA Sede. Foi informado pela prestadora que há outorga das duas captações, entretanto, apesar de solicitadas, não foram repassadas maiores informações sobre esses documentos.

Os pontos de captação estão dentro do perímetro urbano e ficam a poucos metros das estações e quando chove, segundo a prestadora, a água do rio escorre para esse local aumentando o volume, porém durante a visita de campo o rio estava com volume reduzido, não sendo possível visualizar tal situação. Vale destacar que em secas prolongadas é utilizada uma retroescavadeira para fazer a dragagem no local e a vazão de captação fica bem reduzida.

Figura 23 - Captação Superficial





PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Outro ponto de captação do SAAE é o poço artesiano na comunidade de Passagem de Areia que abastece Passagem de areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira, sendo que todas as casas possuem hidrômetro. Observa-se que a área do poço está cercada, mas a casa de controle está derrubada, sem cobertura e os equipamentos expostos ao tempo, precisando de manutenção. O poço com vazão de 12.000L/h e 75 m de profundidade bombeia água 12 horas durante o dia e desliga a noite. A água do poço vai para um reservatório tampado de fibra apoiado na serra com capacidade para 10.000L. Destaca-se que o reservatório foi limpo há 2 meses e abastece por gravidade duas redes sem passar por nenhum tratamento

No sistema do Paulista, que abastece Água dos Paulistas, Paulista de Baixo e a rua Malhadinha, há aproximadamente 300 ligações do SAAE e a água é captada em um poço artesiano, que está em uma área cercada. O poço com vazão de 18.000L/h e 54m de profundidade foi perfurado em 2012 pela CERB, porém observam-se alguns vazamentos nas conexões, que precisam de manutenção para evitar o desperdício de água. Nota-se a presença de um sistema de cloração que não está funcionando e as telhas da casa de controle estão quebradas, com isso o painel de controle pode molhar em dias de chuva.

A água do poço é bombeada para dois reservatórios tampados de fibra apoiado na serra da comunidade, com capacidade igual a 20.000L cada, destaca-se que eram três reservatórios, mas em 2020 uma explodiu provavelmente devido à pressão de ar. Os reservatórios nunca foram limpos e a vegetação tomou conta da área, que está com um aspecto de abandonada. A distribuição para a população é feita por gravidade durante 16 horas por dia.

No Paulista também tem um outro sistema de captação superficial na nascente, sendo que essa área é próxima à comunidade e pertence à Prefeitura. O maior problema desse ponto de captação é a existência de um grande número pessoas que comumente vão tomar banho no local ou à montante.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Adutora de água bruta

A adução é o processo de transporte/condução da água por tubulações (adutoras) entre as unidades do sistema de abastecimento que antecedem a rede de distribuição. As adutoras interligam captações de água, estações de tratamento e reservatórios, geralmente na sequência indicada.

A adutora de água bruta da ETA-Sede é de ferro fundido com 150 mm de diâmetro e a bomba de 20CV opera com uma vazão aproximada de 180 m³/h. Enquanto a adutora de água bruta da ETA-Caatinga é de material PVC e a bomba de 10CV com uma vazão aproximada de 20m³/h. Nota-se um vazamento em uma emenda da adutora da ETA-Sede, que precisa de manutenção para evitar desperdício de água.

A montante do ponto de captação, que está em um local de fácil acesso da população, com barcos ao redor, presença de animais e banhistas. Ressalta-se a importância de preservar a mata ciliar desse local, completamente desmatada, visto que a cobertura nativa serve para garantir a proteção contra o assoreamento, assim como melhorar a qualidade e a quantidade de água.

No Sistema Paulista a adutora de água bruta é de material ferro fundido com 150mm de diâmetro e a bomba de 15CV opera com a vazão igual a 60.000L/h. Essa captação envia água direto para rede onde há mistura com a água do poço artesiano e dos reservatórios localizados na serra. Destaca-se que a água não possui tratamento, embora no local tenha uma casa de química com um sistema defasado de dosagem de cloro com caixas de amianto, material perigoso.

Vale mencionar que na região do Paulista as casas não têm hidrômetro e existem muitas tubulações clandestinas ("gatos"). Na época da seca é preciso ressaltar que o abastecimento em alguns pontos fica comprometido, principalmente no Paulista de Baixo e na Malhadinha, sendo necessário a população solicitar caminhão-pipa e nestas localidades não possuem cisternas para armazenamento de água da chuva.

Figura 24 – Adutora de Água Bruta



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Sistemas elétricos e de automação do sistema

Segundo TSUTIYA (2006), em geral, equipamentos para automatização de sistemas de abastecimento de água aumentam o custo de operação, porém quando é feita uma análise do custo-benefício, entre um sistema automatizado ou não, na maioria das vezes a opção pela automatização é a escolhida. Uma vez que, reduz-se consumo de água e energia, otimiza os processos, aumenta a segurança na operação do sistema e diminui os custos de pessoal.

O sistema de Paratinga não possui automação.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Estação Elevatória e Booster

A elevação é o processo de levar a água de regiões mais baixas para outras mais altas por meio de um bombeamento realizado por Estações Elevatórias de Água - EEA, que são indispensáveis em um sistema que não possui condições de ter seu abastecimento de água totalmente realizado pela ação da gravidade.

Com já foi dito, no município de Paratinga toda a água distribuída é realizada por meio de pressurização na rede com auxílio de conjuntos moto bomba. Na ETA existe uma estação de pressurização constituída por conjunto moto bomba de 50 cv, barrilete e cobertura de proteção, o estado de conservação tanto da estrutura de abrigo quanto dos equipamentos são deficitários, necessitando de vários reparos, que vão desde pintura, limpeza, eliminação de vazamentos, infiltrações e adequações da parte elétrica.

Figura 25 – Estações Pressurizadoras da SEDE e Caatingas



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Reservação

Os reservatórios são locais de acumulação e passagem de água situados em pontos estratégicos do sistema, que podem ser subterrâneos (enterrados), apoiados ou elevados, dependendo da sua posição em relação ao solo. Os reservatórios são importantes para manter a regularidade do abastecimento, mesmo quando é necessário paralisar a produção para manutenção em qualquer uma das unidades do sistema, atender a variação do consumo, principalmente em períodos de calor intenso, manter uma pressão mínima ou constante na rede e atender demandas de emergências, em casos de incêndios, ruptura de rede, entre outros.

De acordo com Tsutiya (2006), os reservatórios apresentam diversas finalidades entre as quais:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Regularizar a vazão: receber uma vazão constante, igual à demanda média do dia de maior consumo de sua área de influência, acumular água durante as horas em que a demanda é inferior à média e fornecer as vazões complementares quando a vazão de demanda for superior à média;

Segurança ao abastecimento: fornecer água por ocasião de interrupções no funcionamento normal da adução, como consequência da ruptura da adutora, paralisação da captação ou estação de tratamento, falta de energia elétrica etc.;

Regularizar pressões: a localização dos reservatórios de distribuição pode influir nas condições de pressão da rede, principalmente reduzindo as variações de pressões.

O sistema de distribuição de água potável é composto por reservatórios, estações elevatórias e rede de distribuição. A prestadora relatou que dispõe de estação elevatória de água tratada (EEAT) e de água bruta (EEAB), embora informações detalhadas não tenham sido fornecidas e durante a visita de campo esses pontos não foram identificados. Além das elevatórias, o SAAE contém em sua infraestrutura 10 (dez) reservatórios que, somados, possuem capacidade de armazenamento aproximada de 556.000L.

O quadro abaixo apresenta uma síntese da situação atual reservação da sede do município de Paratinga – BA.

Quadro 5 - Síntese da capacidade de reservação do SAA de Paratinga - BA

Nº	Local	Número de reservatórios	Capacidade total (L)	Material	Tipo	Situação	Distribuição
1	Passagem de Areia	1	10.000	Fibra	Apoiado	Em operação	Gravidade
2	Água dos Paulista	2	20.000	Fibra	Apoiado	Em operação	Gravidade
3	ETA Sede	1	-	Concreto	Elevado	Em operação	-
		1	16.000	Concreto	Enterrado	Em operação	Recalque
4	Rua São Pedro	1	250.000	Concreto	Elevado	Em operação	Gravidade
5	Bairro Vermelho	1	150.000	Concreto	Elevado	Com problema	-
6	ETA Caatingas	1	50.000	Concreto	Apoiado	Em operação	Recalque
		2	10.000	Fibra	Apoiado	Em operação	-
		1	50.000	Concreto	Apoiado	Em operação	Gravidade

Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

De modo a compreender se a reservação existente no município de Paratinga é suficiente para abastecer toda a população, utilizou-se a NBR 12.218/94 da ABNT. A mesma estabelece que independentemente do tipo de adução, contínua ou descontinua, o volume mínimo que deve ser reservado em 24 horas é de 1/3 do volume distribuído no dia de consumo máximo.

O volume de reservação para um sistema de abastecimento de água do tipo convencional, de modo geral, é calculado para o dia de maior consumo, considerando um terço do volume máximo diário necessário, a partir da seguinte fórmula:

$$Q = (P * q * K_1) / 3$$

Onde:

Q = volume de reservação em m³/dia

P= população



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



q= consumo per capita do município
K1 = coeficiente do dia de maior consumo (1,2)

O Manual de Saneamento da FUNASA indica faixas de consumo médio *per capita* em relação ao porte da comunidade, no caso de pequenas localidades com população entre 10.000 e 50.000 habitantes, a faixa de consumo está entre 110 e 180 l/ hab. dia. Levando em conta a situação mais crítica para a análise do sistema referência de reservação do município de Paratinga, considerou-se um per capita de 150 l/hab. dia.

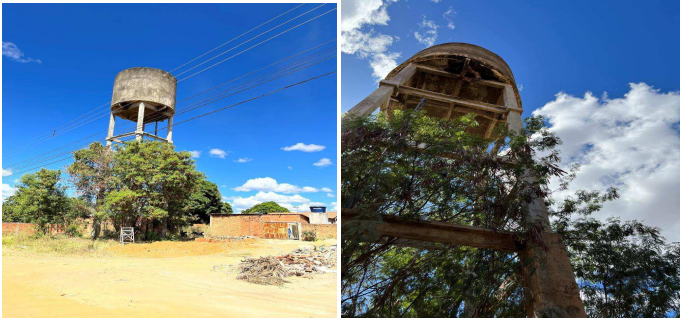
Quadro 6. Sistema referência ideal de reservação atual

Per capita (l/hab. dia)	População (hab)	Reservação necessária calculada (m³)
150	29.252	1.755,12

Fonte: PMI Paratinga, 2023

O valor de reservação calculado para a situação de referência apresentada, mostra que a reservação atualmente instalada é insuficiente. Já que o município possui 556 m³ de capacidade de reservação.

Figura 26 – Reservatórios Existentes



Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Tratamento

O tratamento de água contempla uma série de procedimentos físicos e químicos que são aplicados à água, tornando-a potável, ou seja, própria para o consumo humano. Todo processo de tratamento tem como objetivo livrar a água de qualquer tipo de contaminação.

No município de Paratinga há duas Estações de Tratamento de Água, a ETA Sede, responsável pelo abastecimento da sede municipal, e a ETA Caatingas, que abastece a região das Caatingas.

a) Estação de Tratamento de Água de Paratinga (ETA-Sede)

A Estação de Tratamento de Água de Paratinga (ETA-Sede) está toda murada localizada em uma parte central da sede do município há mais de 30 anos e é responsável pelo abastecimento da sede, embora o sistema esteja subdimensionado para população atual.

A ETA-Sede possui um reservatório elevado (5m) de água bruta, onde é adicionado sulfato de ferro (dosagem manual, pois a bomba está estragada), decantadores e dois filtros de fluxo descendente (leito de carvão e brita) (Figura 8-18). Os filtros são limpos por retrolavagem de uma a duas vezes por dia. Destaca-se que na estação também fazem uso de polímeros para auxiliar na coagulação e desinfecção por cloração. Os produtos químicos utilizados, tais como o sulfato de ferro, cloro e Polifloc, são os universalmente empregados, conforme Figura 8-19

A água tratada é armazenada em um reservatório enterrado com capacidade para 16.000L, onde ocorre a cloração em linha da água. Destaca-se que o reservatório foi limpo no ano de 2020. A água desse reservatório, além de abastecer a sede é utilizada para abastecer os caminhões-pipa alugados pela Prefeitura e os quatro do Exército Brasileiro. Conforme relatado por técnico do SAAE, existe caminhão-pipa com capacidade para 15.000L que abastece na ETA, dificultando ainda mais o atendimento à demanda da população da sede, assim a prestadora não está conseguindo respeitar o tempo de detenção hidráulica do tratamento da água. Além disso, nota-se na ETA- Sede muitos vazamentos de água nas conexões, precisando de manutenção.

Na ETA tem uma bomba de 62CV que envia água para dois reservatórios, sendo um elevado, que distribui por gravidade para a parte mais antiga da cidade, e um outro, que atualmente não está em operação. A distribuição de água é 24 horas para três setores.

Na Figura 8-20 observa-se o reservatório elevado com aproximadamente 25m de altura e capacidade para 250.000L, que está localizado na rua São Pedro. A unidade foi construída de material concreto na mesma época da ETA-Sede, atualmente abastece a maioria da sede e está em uma local murado com portão. Destaca-se que a prestadora não soube informar quando o reservatório foi limpo. Já na Figura 8-21 é apresentado o reservatório localizado no bairro Vermelho com capacidade para 150.000L, que não está sendo utilizado pelo SAAE. Esse reservatório é mais recente que o outro, mas está em um local sem cerca e nota-se muita infiltração e fissuras.

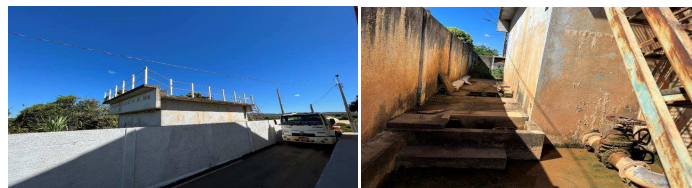
No local foi colocado um by-pass para a água ir direto para rede de distribuição. Esse sistema envolve os bairros mais novos da sede municipal, que costumam ter mais problemas com falta de água. O local onde está instalada a unidade pertence ao SAAE, sendo o reservatório construído na época da fundação SESP, mas depois foi entregue ao município que não conseguiu realizar a manutenção do sistema.

Figura 27 – ETA 1 – Estação de Tratamento da Água – ETA SEDE





PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Fonte: PMI Paratinga, 2023

b) Estação de tratamento de Água das Caatingas (ETA-Caatingas)

A ETA-Caatingas foi construída pela CERB em 2006 e atualmente é administrada pelo SAAE. O sistema pré-moldado de ferro fundido, está em uma área murada ao lado da ETA-Sede e possui 2 (dois) decantadores que, conforme a Figura 8-22, apresenta alguns reparos devido a furos ocasionados, provavelmente, pela pressão de gases, e 1 (um) filtro de fluxo descendente, que foi colocado duas “ventosas” para evitar esses furos no equipamento. A ETA possui um reservatório apoiado de concreto, com capacidade para 50.000L (Figura 8-23), e desse local a água tratada é bombeada (bomba 60CV e 68 m3/h) para outro reservatório de alvenaria apoiado na serra (50.000L) e faz a distribuição por gravidade para a região das Caatingas.

No sistema das Caatingas há um registro que divide a distribuição em dois setores, sendo a distribuição feita 24 horas por dia, 12 horas para cada setor (6-18h um e 18h- 6h outro). Na Figura 8-24 observa-se a casa de bombas da ETA, que está fechada e coberta, com todos os equipamentos funcionando. Vale mencionar que os filtros da estação são lavados 3 vezes por dia, sendo uma lavagem por turno de 8 em 8 horas, e o lodo vai por uma tubulação para uma plantação de cana-de-açúcar localizada atrás da ETA (Figura 8-25).

Na ETA-Caatingas é adicionado o sulfato ferroso, para auxiliar na coagulação, e feita a cloração com bombas dosadoras (Figura 8-27). No local também há dois reservatórios de fibra



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



de 10.000L (Figura 8-27), que armazenam água para abastecer o hospital em alguma situação emergencial, mas quando essa água fica muito tempo sem uso os caminhões-pipa utilizam no abastecimento das comunidades e bairros. Destaca-se que o grande problema no sistema são as tubulações da distribuição que rompem com frequência (Figura 8-28), provavelmente devido à pressão de ar. A EMBASA tem ajudado na manutenção das encanações, fornecendo tubos novos, a visto que o SAAE não tem condição de fazer as trocas das tubulações.

Figura 28 – ETA 1 – Estação de Tratamento da Água – ETA Caatingas



Fonte: PMI Paratinga, 2023

As Figuras abaixo mostram a sala de estoque de produtos químicos.

Figura 29 – ETA – Estação de Tratamento da Água – Sala de estoque de material





PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Adutora de Água Tratada

Para a adução da água tratada, o município conta com uma Adutora de Água Tratada (AAT), que é também distribuidora, já que o município não possui reservatórios de acúmulo e distribuição localizados em pontos distribuídos no perímetro urbano.

Rede de distribuição

A rede de distribuição da ETA-Caatingas possui 2 (dois) setores e da ETA-Sede 3 (três) setores, sendo a distribuição por setor nos seguintes horários: de 5 às 8h, 8 às 18h e 18 às 5h. De acordo com a operador, o sistema da sede é composto por tubulações de PVC e ferro fundido e amianto, somente na área mais antiga. A respeito da tubulação de cimento-amianto, conforme Wang et al. (2011), é originada da mistura de fibras de asbestos e cimento, podendo conter ou não sílica em sua composição. O amianto é alvo de diversos estudos científicos devido à sua provável capacidade de provocar o desenvolvimento de cânceres através da corrosão de sua estrutura.

Além disso, existem problemas relacionados às canalizações feitas desse material, uma vez que são degradadas como resultado da ação de vários tipos de bactérias no sistema de distribuição de água. As reações provocadas pela água nos condutos diminuem o pH da superfície do material favorecendo o crescimento e adesão das bactérias que passam a formar biofilmes nas paredes dos condutos (Wang et al., 2011). Ressalta-se que a prestadora não sabe informar a extensão dessa rede de amianto e onde exatamente está localizada. Destaca-se também que não foi disponibilizado cadastro a rede de distribuição. Além disso, não há no município previsão para substituição da rede existente, apenas na ocorrência de problemas pontuais.

O SAAE apresenta uma visão geral da rede de distribuição, cuja extensão é de aproximadamente 37 km.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ligações Prediais

No Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) não foram encontradas informações sobre as principais características do sistema de abastecimento de água do SAAE de Paratinga para nenhum período. Vale mencionar que as informações fornecidas ao SNIS possuem um caráter auto declaratório, ou seja, é responsabilidade da prestadora do serviço adicionar os dados no sistema.

Durante a visita de campo houve a tentativa de conseguir essas informações, mas o SAAE relatou que não sabe informar o índice de atendimento da população e quantas pessoas são atendidas na zona rural e urbana. Porém eles possuem o número de total de consumidores e ligações ativas de fevereiro de 2021 por sistema apresentado no quadro abaixo. Observa-se que o maior número de ligações ativas é na sede do município (3.613), seguido pelo sistema das Caatingas (861) e Paulista (422).

Quadro 7 – Consumidores e Ligações Ativas

Sistema	Sede	Caatingas	Paulista
Total de consumidores	4.938	1.563	634
Ligações ativas	3.613	861	422
Ligações inativas	1.325	702	212

Fonte: SAAE (2021)

No quadro abaixo é apresentada a quantidade de ligações totais, cortadas, com e sem hidrômetro, além das públicas. Na sede a maiorias das ligações é do tipo R-2, sendo 55,79% com hidrômetro. Enquanto no Paulista e nas Caatingas as ligações do tipo R-1 são predominantes e a porcentagem de hidrômetros é maior que na sede, sendo 68,14% no Paulista e 86,76% nas Caatingas.

Quadro 8 Ligações Conforme Tarifa de Cobrança

Localidades	Tarifa	Quantidade	%	Cortadas	%	C/hidrômetro	%	S/hidrômetro	%	Públicas	%
SEDE	R-3	49	0.99	9	0.18	3	0.06	46	0.93	12	0.24
	C-1	39	0.79	15	0.30	6	0.12	33	0.67	28	0.57
	I-1	9	0.18	1	0.02	0	0	9	0.18	7	0.14
	R-1	69	1.40	34	0.69	14	0.28	55	1.11	3	0.06
	R-2	4.768	96.56	1.265	25.62	2.755	55.79	2.013	40.77	19	0.38
PAULISTA	C-2	4	0.08	1	0.02	0	0	4	0.08	3	0.06
	R-3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	C-1	2	0.32	2	0.32	0	0.00	2	0.32	2	0.32
	I-1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	R-1	621	97.95	206	32.49	432	68.14	189	29.81	1	0.16
CAATINGAS	R-2	11	1.74	4	0.63	4	0.63	7	1.10	0	0.00
	C-2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	R-3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	C-1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	I-1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
CAATINGAS	R-1	1.560	99.81	701	44.85	1.356	86.76	204	13.05	11	0.70
	R-2	3	0.19	1	0.06	3	0.19	0	0.00	0	0.00
	C-2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	C-1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

Fonte: SAAE (2021)

Vale ressaltar que a prestadora não sabe informar o volume de água captado, produzido, distribuído, consumido, faturado e micromedido anualmente dos sistemas administrados, pois, segundo o SAAE, somente uma parte do sistema possui medidores. Além disso, não conseguem informar qual a Quota per capita (L/hab.dia), o índice de perdas do sistema e a taxa de substituição da rede e de hidrômetros.

Entre as maiores dificuldades identificadas atualmente no sistema de abastecimento de água operado pelo SAAE de Paratinga, de acordo com informações repassadas pela autarquia, tem-se a falta de recursos financeiros, disponibilidade hídrica, dificuldade técnica e de pessoal, formas inadequadas de abastecimento, tratamento inadequado, reservação insuficiente, desperdício, custos energéticos e falta de planejamento. Destaca-se que os custos por mês para a ETA Sede e Caatingas com energia é em média R\$70.000,00, valor muito alto segundo o SAAE.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Outro problema relatado é o subdimensionamento da ETA-Sede para a população atual, sendo que os bairros que mais são afetados com intermitências são os mais novos oriundos de crescimento irregular, principalmente na época da seca, como bairros é o caso de Paratinguinha, Entroncamento, Alto da Estrela, Coqueiro e uma parte da avenida Cristóvão Nogueira. Além disso, na zona rural a dificuldade está no sistema de distribuição com rompimentos frequentes e tubulações clandestinas. As áreas mais críticas com intermitências são na região das Caatingas. Ademais, a existência de hidrômetros foi identificada somente em algumas casas fazendo com que o consumo e o pagamento seja desigual entre os moradores da sede e aumentando o desperdício por parte dos moradores que não possuem esse controle. Esses problemas com a distribuição de água, tanto na zona rural quanto urbana, foram abordados pela população em nas Oficinas Setoriais do município.

Frequência de intermitência

Segundo a Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 antiga Portaria Nº2914/2011 do Ministério da Saúde, intermitência: é a interrupção do serviço de abastecimento de água, sistemática ou não, que se repete ao longo de determinado período, com duração igual ou superior a seis horas em cada ocorrência. Ou seja, os sistemas de abastecimento com funcionamento de no mínimo 18 horas diárias, não é considerado intermitente.

O sistema de abastecimento do município, têm sua ETA funcionando 24 horas por dia, somado a captação subterrânea que também funcionam 20 horas por dia para suprir as necessidades da população. Sendo assim, o sistema de distribuição do município, apresenta comportamento tanto contínuo.

Perdas no sistema

Desde a captação no manancial até a entrega da água tratada ao consumidor final ocorrem perdas, de vários tipos, que em grande parte são causadas por operação e manutenção deficientes das tubulações e inadequada gestão comercial das companhias de saneamento.

Em sistemas de abastecimento de água são identificados dois tipos de perdas: a real e a aparente. A primeira corresponde ao volume de água produzido que não chega ao consumidor final, devido à ocorrência de vazamentos nas adutoras, redes de distribuição ou reservatórios, enquanto a segunda está relacionada ao volume de água consumido que não é contabilizado, decorrente de erros de medição, fraudes e falhas no cadastro comercial.

O sistema de abastecimento de Paratinga possui um percentual de perdas de aproximadamente 44,6%, sendo considerado ruim, conforme quadro abaixo.

Quadro 9- Classificação do Índice Percentuais de Perdas	
Índice Total de Perdas (%)	Classificação do Sistema
Menor que 25	Bom
Entre 25 e 40	Regular
Maior do que 40	Ruim

Fonte: Tsutiya, 2006

LEVANTAMENTO DA REDE HIDROGRÁFICA DO MUNICÍPIO

A fim de se estabelecer uma base organizacional que contemple bacias hidrográficas como unidade de gerenciamento de recursos hídricos para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, a Resolução n.º 32, de 15 de outubro de 2003, do Conselho Nacional de



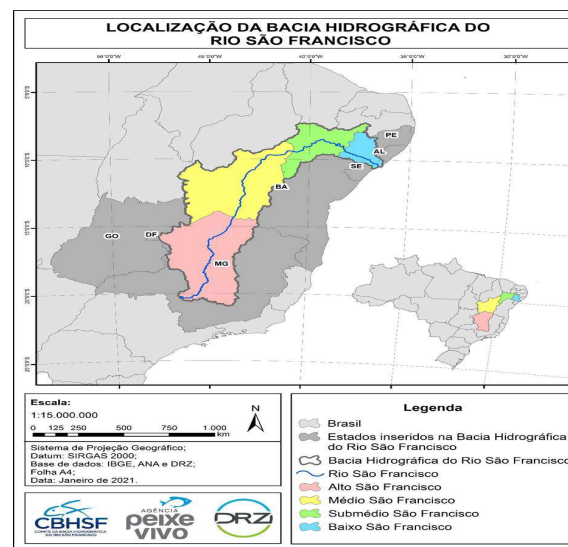
PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Recursos Hídricos (CNRH), instituiu a Divisão Hidrográfica Nacional. A divisão se deu em 12 regiões hidrográficas², entre elas a do São Francisco.

O Rio São Francisco tem 2.863 km de extensão e possui, aproximadamente, 168 afluentes, 90 na margem esquerda e 78 na margem direita. Destes, 99 são perenes e 69 são rios intermitentes, que desaparecem durante o período de seca. Por cortar vários estados e regiões de climas distintos, o volume de água pode variar de acordo com o local. A precipitação média anual na Região Hidrográfica do São Francisco é muito abaixo da média nacional, apresentando frequentes situações de escassez hídrica. Além disso, o polígono das secas, sujeito a períodos críticos de prolongadas estiagens, abrange grande parte do território do São Francisco (CBHSF, 2021).

A Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco abrange uma área de drenagem de 639.219 km² e compreende 521 municípios distribuídos em sete unidades federativas: Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Goiás e Distrito Federal. Ela é dividida em quatro regiões hidrográficas: Alto São Francisco (235.635 km²), Médio São Francisco (266.972 km²), Submédio São Francisco (110.446 km²) e Baixo São Francisco (25.523 km²). A existência destas subdivisões facilita o planejamento e demonstra a grande dimensão territorial da bacia, a qual abrange diversas localidades, ambientes e populações. Deste modo, a divisão é feita de acordo com o sentido do curso do rio e, consequentemente, suas alterações de altitude (CBHSF, 2021).

Figura 30- Localização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

² Considera-se como região hidrográfica o espaço territorial brasileiro compreendido por uma bacia, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas com características naturais, sociais e econômicas homogêneas ou similares, com vistas a orientar o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos (Resolução CNRH n.º 32, de 15 de outubro de 2003).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



CONSUMO PER CAPITA E CONSUMIDORES ESPECIAIS

O consumo per capita é a quantidade de água diária consumida por pessoa em L/hab. Dia, obtido pela divisão do volume total de água distribuída anualmente por 365 e a população atendida.

Di Bernardo (2008) aponta que na concepção de uma ETA é fundamental conhecer a vazão de projeto, estando relacionada ao consumo de água da população conforme seu uso (doméstico, comercial, industrial e público) e também em função da proximidade de mananciais, o clima e hábitos da população. Ainda ressalta que o *per capita* estimado para projeto deve ser fruto de estudos socioeconômicos e ambientais da comunidade a fim de atender às necessidades da população a ser abastecida.

Em Paratinga a população total estimada em 2022 para o município era de 29.252 habitantes, sendo na sede atendidos pela SAAE, 14.815 habitantes. O volume de água produzido para esta população segundo dados do SAAE, é de 1.424.418 m³ anual e 118.70 mensal, no entanto atende a 93,40% da população urbana sendo o volume produzido de 1.330.406 m³ anual e 110,86 mensal.

$$\text{Per capita} = \frac{\text{Volume de água produzido}}{\text{População total atendida}}$$

Em que:

Per capita – (L/hab. Dia)

Volume de água produzido – volume produzido por dia (L/dia)

População total atendida – Quantidade de pessoas que são atendidas pelo sistema de abastecimento em 2022.

Sendo assim, o *per capita* de água produzida no município de Paratinga encontrado foi de 235,01 L/hab. Dia.

A estimativa do *per capita* de água consumido, foi obtido pelo consumo médio mensal do sistema pela quantidade de pessoas abastecidas, resultando em *per capita* de 104,81 L/hab. Dia.

Para cálculos de demanda deve-se utilizar como referência o Manual de Saneamento da Funasa (2015) que estabelece o *per capita* produzido (l/hab. Dia) de acordo com o porte do município e sua faixa de população (Quadro 10).

Quadro 10. Consumo *per capita* de água conforme a população

Porte da comunidade	Faixa de população (habitantes)	Consumo médio <i>per capita</i> (L/hab.dia)
Povoado rural	<5.000	90 a 140
Vila	5.000 a 10.000	100 a 160
Pequena localidade	10.000 a 50.000	110 a 180
Cidade média	50.000 a 250.000	120 a 220
Cidade grande	> 250.000	150 a 300

Fonte: Manual de Saneamento da Funasa, 2015

A população da sede do município de Paratinga enquadra-se na faixa de 110 a 180 l/hab. dia. Verifica-se que o consumo *per capita* de água da população do município está de acordo com o produzido pelo SAAE.

Quanto a consumidores especiais, a Norma Brasileira da Associação Brasileira de Normas Técnicas nº 12.211 de 30 de maio de 1992 que trata sobre estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água – Procedimento, define os consumidores especiais como aquele que deve ser atendido independentemente de aspectos econômicos relacionados ao seu atendimento. No município de Paratinga não há legislação que identifique e regularize os consumidores especiais.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



INFORMAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA BRUTA E DO PRODUTO FINAL DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO

O conceito de qualidade da água relaciona-se a seu uso e características por ela apresentadas, determinadas pelas substâncias presentes. Seu padrão de potabilidade é composto por um conjunto de parâmetros que lhe confere qualidade própria para o consumo humano. Água potável é aquela que pode ser consumida sem risco à saúde e sem causar rejeição ao consumo.

Existem legislações para assegurar à população uma água de qualidade, no Brasil a legislação que regulamenta o padrão de potabilidade de água para consumo humano é a portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, antiga Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde que “estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências”.

A portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021, antiga Portaria nº 2.914 do Ministério da Saúde, também recomenda que:

- Nos sistemas de distribuição, em 20% das amostras mensais, para análise de coliformes totais, deve ser feita a contagem de bactérias heterotróficas e, quando excedidas 500 Unidades Formadoras de Colônia (UFC) por ml, deve-se providenciar imediatas coleta e inspeção local, sendo tomadas providências cabíveis, no caso de constatação de irregularidade.
- Para turbidez, após filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta) ou simples desinfecção (tratamento da água subterrânea), a norma estabelece o limite de 1,0 UT (Unidade de Turbidez) em 95% das amostras. Entre os 5% dos valores permitidos de turbidez superiores ao valor máximo permitido citado, o limite máximo para qualquer amostra pontual deve ser de 5,0 UT. Para isso, o atendimento ao percentual de aceitação do limite de turbidez deve ser verificado, mensalmente, com base em amostras, no mínimo, diárias para desinfecção ou filtração lenta e, a cada quatro horas, para filtração rápida, preferivelmente, no efluente individual de cada unidade de filtração.

- A água deve ter um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L, após a desinfecção, mantendo, no mínimo, 0,2 mg/L, em qualquer ponto da rede de distribuição, sendo recomendado que a cloração seja realizada em pH inferior a 8,0 e o tempo de contato mínimo seja de 30 minutos.
- Em qualquer ponto do sistema de abastecimento, o teor máximo de cloro residual livre recomendado é de 2,0 mg/L.
- O pH da água deve ser mantido no sistema de distribuição, na faixa de 6,0 a 9,5.
- A água potável, também, deve atender o padrão de potabilidade, para substâncias químicas que representam risco à saúde, conforme relação apresentada.
- Parâmetros radioativos devem estar dentro do padrão estabelecido, porém, a investigação destes, apenas, é obrigatória, quando existir evidência de causas de radiação natural ou artificial.
- Monitoramento de cianotoxinas e cianobactérias deve ser realizado, seguindo as orientações de amostragem, para manancial de água superficial e padrões e recomendações estabelecidos na norma.

A referida portaria determina o número mínimo de amostras, para controle da qualidade da água de sistema de abastecimento de análises microbiológicas em função do ponto de amostragem, da população abastecida por intermédio de cada sistema e do tipo de manancial.

No sistema de abastecimento de água do município, o SAAE não forneceu os dados do controle sobre a qualidade de água conforme abaixo.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE CONSUMO POR SETORES

O setor de consumo humano é dividido em residencial, comercial, industrial e público. Aqui são avaliados apenas os sistemas de responsabilidade pela SAAE.

Todas as ligações existentes são cadastradas como residencial.

O setor Residencial possui 4.233 ligações totais.

BALANÇOS ENTRE OS CONSUMOS E DEMANDAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ÁREA DE PLANEJAMENTO

A água consumida e demandada pela população do município de Paratinga foi estimada levando-se em consideração apenas a população atendida pelo SAAE..

O consumo de água é o volume utilizado pela população interligada ao sistema de abastecimento de água, já a demanda é o volume necessário a ser tratado para atender os consumidores.

A água consumida pela população atendida pelo SAAE foi avaliada considerando o volume médio total produzido mensal pelo sistema em relação ao número de habitantes abastecidos.

No cenário atual temos que os sistemas de responsabilidade da SAAE proporcionam uma vazão média diário de 45,16 l/s de água tratada e a vazão consumido médio diário é de 20,14 l/s, apresentando um índice de perdas na distribuição de 44,6%.

Na situação teórica é considerado um *per capita* de 150L/hab. Dia, conforme faixa de valor recomendado pela Funasa, e o coeficiente (k1) de 1,20 para atender a população do município.

O índice de perdas na distribuição considerado “bom” deve ser menor que 25%. Assim para a situação ideal, considerou-se o índice de perdas em 25% no sistema de abastecimento de água, o que resultou em um volume diário de 2.666,70 m³.

ESTRUTURA DE CONSUMO

A Lei n.º 11.445/2007, em seu art. 29, dispõe que os serviços públicos de saneamento básico devem ter a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, como segue:

→ abastecimento de água e esgotamento sanitário: na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente;

Em Paratinga, os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário são prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) e são remunerados sob forma de tarifas, que são diferenciadas segundo as categorias de usuários, características do imóvel e faixa de consumo.

A tarifa de água compreende uma importância mínima fixa (tarifa mínima) e outra relativa ao consumo excedente. Todo consumo que ultrapassa o mínimo estabelecido, é considerado como consumo excedente e tem tarifa diferenciada para cada m³.

$$Demanda\ ideal = População \times per\ capita \times K_1$$

$$Demanda\ ideal = 2.666,70 \frac{L}{dia}$$



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



ESTRUTURA DE TARIFICAÇÃO E ÍNDICE DE INADIMPLENCIA

Em Paratinga, a cobrança pela água consumida é realizada em todas as localidades atendidas pela SAAE e na sede do município. Foi informado pelos técnicos da Autarquia que a arrecadação não é suficiente para atender todo o sistema e principalmente não é possível qualquer tipo de investimento, ficando totalmente dependente de recursos da união ou do estado para ampliação e modernização do sistema. Mesmo a tarifa sendo baixa a inadimplência chega a aproximadamente 25%.

RECEITAS OPERACIONAIS E DESPESAS DE CUSTEIO E INVESTIMENTO

A despesa operacional mensal do SAAE é em média anual de R\$ 1.933.005,84 com gastos em pessoal, produtos químicos, e outras despesas, incluindo despesas com energia. Porém, o faturamento anual é de aproximadamente R\$ 1.882.352,52, possuindo um déficit de aproximadamente R\$ 50.653,32.

INDICADORES TÉCNICOS, OPERACIONAIS, ADMINISTRATIVOS, ECONÔMICO-FINANCEIROS E DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS

Os Indicadores Técnicos, operacionais e Administrativos procuram mensurar a eficiência com que a organização conduz as suas operações. O analista deve observar se a empresa está gerando resultados e o quanto está gastando para isso. O ideal, logicamente, é que se faça mais com menos, ou seja, que a empresa esteja gerando o maior resultado possível empregando a menor quantidade de recursos que puder.

Os indicadores Econômicos - Financeiros são elementos que tradicionalmente representam o conceito de análise de balanço. São cálculos matemáticos efetuados a partir do balanço

patrimonial e da demonstração de resultados, procurando números que ajudem no processo de clarificação do entendimento da situação da empresa, em seus aspectos patrimoniais, financeiros e de rentabilidade (MAIA, 2015).

De acordo com a Lei Federal N.º 11.445 de 2007, é necessário o estabelecimento de um sistema de informações sobre os serviços articulados com o SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Porém, o Município de Paratinga não possui um sistema de informações sobre o serviço prestado para o setor de abastecimento de água, estando os dados do SNIS incompleto, não em conformidade com o que preconiza a referida Lei.

CARACTERIZAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O Município de Paratinga informou os dados para o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021), os índices que puderam ser levantado com os técnicos SAAE foram: o índice de atendimento urbano de água é de 93,4%. Como relatado anteriormente, em parte da área rural são utilizados meios alternativos de abastecimento de água, muitas vezes não enquadrados como sistemas adequados e a quantidade de ligações totais é igual a 7.135, sendo 4.896 ativas e 3.182 micromedidas, o que representa um índice de aproximadamente 64,9 % de hidrometração.

O índice de perdas na distribuição é o valor que corresponde à diferença entre o volume de água disponibilizado para distribuição (produzido) e o volume de água consumido. De acordo com dados do SAAE no município, este índice corresponde a aproximadamente 44,6%, percentual que se encontra acima da média estadual (40,23%). Já o consumo médio per capita de água é definido como o volume de água consumido dividido pela população atendida com abastecimento de água. Em Paratinga este índice não foi possível averiguar precisamente porque o sistema não tem macro medidores nas saídas dos reservatórios e da ETA e não existe micro medição em todas as ligações da sede do município.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



PRINCIPAIS DEFICIÊNCIAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Com relação ao sistema de abastecimento da sede urbana, são relatados casos de falta de água, pressão baixa na rede e necessidade de substituição da rede de distribuição em alguns pequenos trechos. Já nos povoados rurais, de maneira geral, a água consumida não é tratada (exceto os atendidos pela EMBASA) por isso a qualidade é desconhecida. Ademais, muitos povoados enfrentam problemas de escassez, dependendo de ações emergenciais para ter acesso à água, por meio da Operação Carro-Pipa do Exército Brasileiro.

3.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES

A Lei nº 11.445/2007, considera esgotamento sanitário as atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.

Nas regiões das cidades onde não há infraestrutura hidráulica e sanitária, restam as alternativas do lançamento dos esgotos nas valetas de drenagem a céu aberto (usadas para drenagem de águas pluviais e de solos saturados) ou na sua infiltração no solo, desde que haja boas condições de percolação. As valetas a céu aberto expõem as populações a riscos sanitários e problemas ambientais que afetam as suas condições de saúde e qualidade de vida.

Os sistemas de esgotos urbanos podem ser de três tipos:

- Sistema de esgotamento unitário, ou sistema combinado, em que as águas residuárias (domésticas e industriais), águas de infiltração (água de subsolo que penetra no sistema através de tubulações e órgãos acessórios) e águas pluviais veiculam por um único sistema.
- Sistema de esgotamento separador parcial, em que uma parcela das águas de chuva, provenientes de telhados e pátios das economias são encaminhadas juntamente com as águas residuárias e águas de infiltração do subsolo para um único sistema de coleta e transporte dos esgotos.
- Sistema separador absoluto, em que as águas residuárias (domésticas e industriais) e as águas de infiltração (água do subsolo que penetra através das tubulações e órgãos acessórios), que constituem o esgoto sanitário, veiculam em um sistema independente, denominado sistema de esgoto sanitário. As águas pluviais são coletadas e transportadas em um sistema de drenagem pluvial totalmente independente.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Os SES foram avaliados de acordo com tipo tecnologia de tratamento empregada, condições das infraestruturas e instalações, dados gerenciais, operacionais e de lançamento de efluentes, informações econômico-financeiras, projetos e estudos, quando existentes. A descrição das unidades existentes de coleta, afastamento e tratamento dos esgotos sanitários, ou o relato de sua ausência, proporciona a compreensão das condições atuais, permitindo a identificação das limitações do sistema.

Além das informações técnicas dos sistemas, foram registrados comentários da população acerca do serviço prestado e, por fim, sistematizados os principais aspectos a serem priorizados com vistas a promover a universalização do acesso à coleta e ao tratamento de esgoto com qualidade adequada para a promoção da saúde da população de Paratinga. As informações aqui descritas servirão de subsídio para a etapa de Prognóstico, Programas, Projetos e Ações, que visa propor melhorias para a prestação dos serviços saneamento básico para um horizonte de 30 anos.

Na zona rural, é comum a segregação do esgoto doméstico em águas negras, que são a parcela proveniente do vaso sanitário, contendo fezes e urina; e águas cinzas, que são os efluentes provenientes de banhos, lavagens e demais usos domésticos (FUNASA, 2015). O uso do vocábulo "negras" para caracterizar o efluente ou o tipo de fossa utilizado na destinação final do mesmo, apesar de amplamente utilizado, tem sido alvo de críticas pelos movimentos sociais por soar pejorativo ao aludir à raça e não à cor (FIGUEIREDO et al., 2019). Sendo assim, no presente documento, serão utilizadas as nomenclaturas "fossas rudimentares" e "águas fecais".

O diagnóstico do esgotamento sanitário do município de Paratinga - BA foi descrito com informações obtidas junta a Prefeitura, e visitas in loco.

ANÁLISE CRÍTICA DO PLANO DIRETOR DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O município possui Plano Municipal de Saneamento Básico para Esgotamento Sanitário, que foi baseado na bacia hidrográfica e na estrutura da rede urbana, visar a diminuição de risco à

saúde da população, através de medidas que evitam a contaminação das águas superficiais e subterrâneas.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ATUAL – ÁREA URBANA E RURAL

O município de Paratinga, em sua Lei Orgânica, estabelece como competência do município os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme o artigo 5º a seguir:

Art. 5º - Compete ao Município, além das competências previstas na Constituição Federal e Estadual:

(...)

VI – organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, entre outros, os seguintes serviços:

(...)

b) abastecimento de água e esgoto sanitário.

Em Paratinga existe o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), criado em 1966 pela Lei Municipal nº 293, de 12 de dezembro de 1966. De acordo com a legislação referida, cabe ao SAAE a exclusividade na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme artigo 2º da legislação, apresentado a seguir:

Art. 2º - O SAAE exercerá a sua ação em todo o município de Paratinga, competindo-lhe com exclusividade:

- Estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organização especializada em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água potável e esgotos sanitários, que não forem objeto de convênio entre Prefeitura e órgãos federais ou estaduais específicos;
- Atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios firmados entre o Município e os órgãos federais ou estaduais para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- c) Operar, manter, conservar e explorar, diretamente os serviços de água potável ou esgotos sanitários;
- d) Lançar, fiscalizar e arrecadar as taxas dos serviços de água e esgotos, compatíveis com leis gerais ou especiais;
- e) Exercer quaisquer outras atividades relacionadas com sistemas públicos de água e esgotos, compatíveis leis gerais.

Apesar da existência do SAAE em Paratinga, a prefeitura é responsável pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário, através da Secretaria de Infraestrutura e da Secretaria de Meio Ambiente. Juntas, disponibilizam cerca de 10 funcionários para gestão do SES. Não foi informado, pelo prestador, a existência de projetos futuros para manutenção ou ampliação do SES, assim como não foi observado nenhum projeto em execução. O SES não possui indicadores técnicos, operacionais ou financeiros.

Sistema de Esgotamento Sanitário financiado pela CODEVASF na Sede Municipal

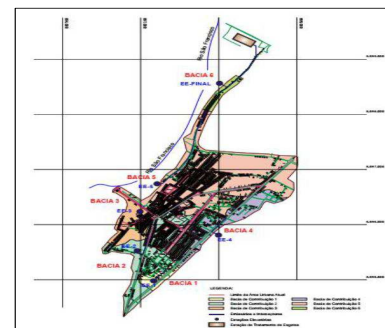
Na sede municipal de Paratinga existe um sistema de esgotamento sanitário cujo projeto e obras foram financiados pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF), sendo seu detalhamento descrito a seguir.

O sistema projetado e executado é composto por rede coletora, seis estações elevatórias de esgoto bruto e seus respectivos emissários de recalque e da estação de tratamento de esgoto. A descrição do SES foi baseada no seguinte documento fornecido pela CODEVASF: ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE PARATINGA, SÃO FÉLIX DO CORIBE, SERRA DO RAMALHO E SÍTIO DO MATO, LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA: Fase A2 – R02 – Relatório dos Estudos de concepção e viabilidade do Projeto de Esgotamento Sanitário da Cidade de Paratinga - Texto, de novembro de 2008.

Bacias de Esgotamento Sanitário

O sistema de coleta projetado e executado, do tipo separador convencional, foi dividido em seis bacias de contribuição em razão das condições topográficas locais. Os esgotos da bacia de contribuição 1 seguem pela rede até o ponto de menor cota topográfica, onde são recalcados até o poço de visita mais próximo da bacia de contribuição 2. Os esgotos da bacia de contribuição 2 convergem para o seu ponto mais baixo, onde são recalcados para o poço de visita mais próximo da bacia de contribuição 5. A bacia de contribuição 5 recebe ainda, por recalque, os esgotos provenientes das bacias de contribuição 3 e 4. A partir, então, do seu ponto de menor cota topográfica, recalca todo o volume de esgotos para a bacia de contribuição 06, que reúne o volume final de esgotos da sede de Paratinga em seu ponto de menor cota topográfica e então é realizado o recalque final para a estação de tratamento.

Figura 31- SES Proposto na Sede do Município de Paratinga-BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Os dados de área e vazões médias de contribuição de cada bacia considerados em projeto, são apresentados no quadro abaixo. Para o SES proposto para Paratinga, sendo o ano de início de plano 2009 e o final de plano 2028.

Quadro 11. Bacias e Vazões de projetos

Bacia de contribuição	Área (ha)	Vazão m		Infiltração final (l/s)
		Inicial	Final	
01	11,80	0,37	0,57	0,47
02	83,32	2,58	3,99	3,33
03	26,81	0,83	1,28	1,07
04	39,93	1,24	1,91	1,60
05	178,86	5,54	8,57	7,15
06	8,56	0,27	0,41	0,34
Total	349,28	10,82	16,73	13,97

Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

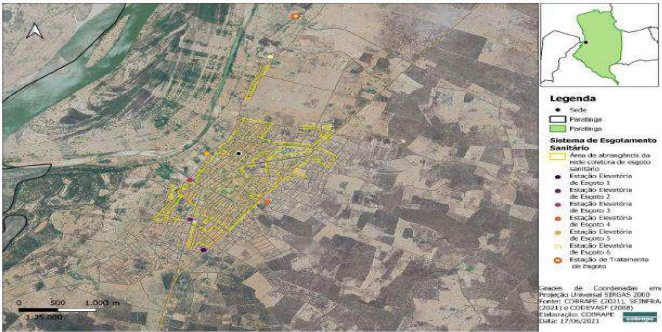
Rede Coletora

A Rede Coletora de esgotos é do tipo separadora e o material adotado foi o PVC rígido da linha VINILFORT, com diâmetro nominal mínimo de 150 mm. Segundo informações obtidas no campo junto aos funcionários da Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA), a rede coletora e demais unidades do sistema de coleta e transporte de esgoto foram implementadas em 2014.

O SES instalado nunca foi operado de maneira adequada. Entretanto, a população realizou a ligação das casas à rede coletora. Com a ausência da operação, o esgoto começou a retornar para a casa dos moradores, em refluxo, e como maneira de lidar com esse problema, eles preencheram as tubulações com concreto. Os funcionários da SEINFRA não souberam informar sobre o estado atual da rede coletora e a possibilidade de recuperação e uso dessa

infraestrutura existente. O mapa com a abrangência da rede coletora e localização das demais unidades do SES é apresentado na Figura abaixo.

Figura 32- SES – Mapa cobertura das redes coletoras propostas - Paratinga-BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Estações Elevatórias

As Estações Elevatórias de Esgoto Bruto – EEEB do SES de Paratinga foram concebidas, conforme citado anteriormente, para transporte do esgoto de seis bacias de contribuição até a estação de tratamento de esgoto. Os esgotos coletados na bacia 01 são recalcados para a bacia 02 por um emissário de 179 metros de comprimento, que, por sua vez, recalca os esgotos para a bacia 03 por um emissário de 366 metros de extensão. Os esgotos das bacias 03 e 04 são recalcados para a bacia 05 por emissários de 154 e 296 metros de extensão, respectivamente. O recalque da bacia 05 para a bacia 06 é feito por um emissário de 1.542 metros de



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



comprimento. Por fim, o recalque da bacia 06 para a ETE é feito por um emissário com extensão total de 991 metros.

Também devido à ausência da operação do sistema, as ETEB tiveram seus equipamentos e materiais furtados. Atualmente encontram-se abandonadas, com vegetação alta e demais unidades danificadas. A Figura 8-99 apresenta as seis estações elevatórias de esgoto bruto de Paratinga em seu estado atual de abandono.

Figura 33 - Estação Elevatória de Esgoto



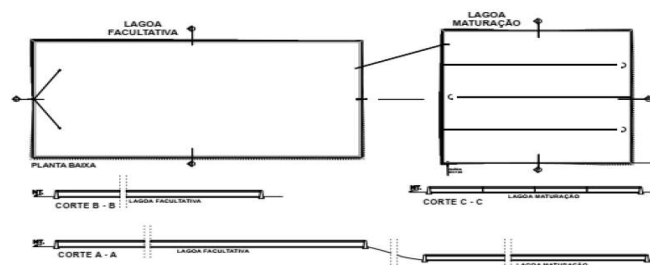
Fonte: PMI Paratinga, 2023

Estações de tratamento de Esgotos - ETE

A Estação de Tratamento de Esgoto – ETE de Paratinga se baseia no sistema de tratamento de lagoas de estabilização. A unidade é composta por uma lagoa facultativa, que recebe o esgoto bruto e uma lagoa de maturação com chicanas que recebe o efluente da lagoa anaeróbia.

A planta baixa e de corte das unidades de tratamento da ETE de Paratinga é apresentada na Figura abaixo. Durante a visita de campo pode-se notar que a ETE se encontra completamente abandonada, com crescimento consolidado de vegetação no entorno das lagoas e no seu interior, além de vários pontos no interior das unidades de tratamento com processo erosivo avançado. O revestimento com concreto foi realizado somente na lateral das lagoas. A Figura 8-100 apresenta algumas imagens que ilustram a situação atual da ETE Paratinga e sua localização foi apresentada no mapa da Figura

Figura 34 – Detalhes das Lagoas Facultativas e Maturação da ETE Paratinga-BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



ÁREAS DE RISCO DE CONTAMINAÇÃO POR ESGOTO NO MUNICÍPIO

A falta de coleta e tratamento adequado dos esgotos sanitários podem desenvolver ambientes insalubres que propicia o desenvolvimento de doenças. A legislação ambiental disciplina o uso racional dos recursos ambientais e a preservação da qualidade ambiental.

Os pontos de transbordamento de fossas saturadas, escoam pelas ruas não pavimentadas, sarjetas, galerias de águas pluviais, chegando até aos corpos receptores

Os pontos de alagamento também representam áreas de risco por se tratar de espaços onde a água acumulada remanescente após a cheia pode conter descarga de esgoto provenientes das descargas em galerias, de fossas saturadas e de escoamento a céu aberto.

No município maior parte da população não possuem sistema de tratamento adequado, o que ocasiona impacto ambiental ligada a esta atividade. Os esgotos provenientes de lavagem de roupas e louças, na maioria da população são dispostos no terreno residencial, ocasionando problemas de curto, médio e longo prazo como a contaminação de lençóis freáticos.

O sistema público de esgoto pode contaminar áreas do município se houver vazamentos na rede coletora ou em caso de ocorrer problemas nas estações elevatórias de esgoto ou na ETE.

ANÁLISE CRÍTICA E AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A disposição dos esgotos domésticos é realizada pelo sistema individual ou coletivo. O sistema individual é representado pelas fossas séptica, sumidouros, fossas negras ou rudimentares, os quais constituem os principais componentes para disposição de águas residuais domésticas, componentes muito utilizados em locais onde não se dispõe de rede de esgotos.

Como o sistema de tratamento coletivo é realizado apenas na Sede do município, o tratamento de efluentes do restante do município se dá através do sistema individual, fossas negras. Este tipo de sistema nada mais é do que uma escavação sem revestimento interno onde os dejetos caem no terreno, parte se infiltrando e parte sendo decomposta na superfície de fundo. Não

existe nenhum deflúvio. Conforme informações obtidas na prefeitura, a execução do sistema individual é geralmente realizado sem projeto adequado e também não há manutenção periódica, podendo acarretar contaminação do solo, água subterrânea e até mesmo superficial.

REDE HIDROGRÁFICA DO MUNICÍPIO E FONTES DE POLUIÇÃO PONTUAIS

A área urbana em relação à área total do município é considerada como fonte de poluição pontual, contaminando o lençol freático com o lançamento indevido dos esgotos em fossas rudimentares. Em relação a área urbana especificamente é considerado como fonte de poluição pontual o cemitério municipal, oficinas, postos de gasolina, lixão, entre outros.

A rede hidrográfica do município é detalhada anteriormente neste documento. O manancial mais próximo e por consequência o mais afetado pela mesma é Rio São Francisco. Esse por ser a principal macrodrenagem da região recebe toda a carga de esgoto recebida pela coleta de esgoto da Sede.

Não há notificações quanto ao lançamento de efluentes industriais nos córregos da região.

DADOS DOS CORPOS RECEPTORES

A Resolução 357, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Esta resolução foi alterada e complementada pela 430 de 2011 que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Como relatado anteriormente, os esgotos que serão gerados na área urbana de Paratinga serão coletados por redes e encaminhados para a ETE por meio da EEEs, onde acontece o tratamento e lançamento nas lagoas de estabilização e depois seria encaminhado para o Rio São Francisco, mas este lançamento ainda não acontece como foi descrito anteriormente.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ademais, é importante destacar que o distrito Sede é escasso de recursos hídricos e não há um curso d'água que passa próximo ao mesmo, o que inviabiliza o lançamento de efluentes. Logo, não é possível realizar uma análise das características de um corpo receptor do tipo vereda com propriedade, neste caso seria importante a realização de um estudo para definir qual o impacto do lançamento na vereda quando ele começar a acontecer.

IDENTIFICAÇÃO DE PRINCIPAIS FUNDOS DE VALE

Fundo de vale é o ponto mais baixo de um relevo acidentado, por onde escoam as águas das chuvas. O fundo de vale forma uma calha e recebe a água proveniente de todo seu entorno e de calhas secundárias.

Com a ocupação do solo na área urbana, estas calhas são canalizadas e ocultadas sob a pavimentação das avenidas. Devido à impermeabilização, todo o volume de chuva escorrerá pelo canal, e este apresentar insuficiência de vazão em hipótese de chuvas intensas pode ocorrer eventos de alagamentos nos centros urbanos.

Verifica-se que a Sede do município não está em área de fundo de vale e que a maior área de fundo de vale são aqueles dos distritos que margeiam o Rio São Francisco.

ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES ATUAIS DE CONTRIBUIÇÃO DOS ESGOTOS DOMÉSTICOS E ESPECIAIS

O projeto de um sistema de esgotos sanitários depende fundamentalmente dos volumes de líquido a serem coletados ao longo da rede coletora. Esses volumes irão depender de uma série de fatores e circunstâncias tais como qualidade do sistema de abastecimento de água, população usuária e contribuições industriais, entre outros, sendo que a partir das suas definições, serão dimensionados os órgãos constitutivos do sistema.

Um dos parâmetros mais importante nos projetos de abastecimento de água é a quantidade consumida diariamente por cada usuário do sistema, denominado de consumo per capita médio

e representado pela letra "q". Esse parâmetro, na maioria das vezes, é um valor estimado pelos projetistas em função dos aspectos geoeconômicos regionais, desenvolvimento social e dos hábitos da população a ser beneficiada. Esse procedimento é frequente em virtude do caráter eminentemente prioritário dos projetos de sistemas de abastecimento de água na infraestrutura pública sanitária das comunidades.

As normas brasileiras permitem o dimensionamento com um mínimo de 100 L/hab. dia, devidamente justificado, e o mesmo valor para indicar o consumo médio para populações flutuantes. Em áreas onde a população tem renda baixa e recursos hídricos são limitados, como em pequenas localidades do interior nordestino, este per capita pode atingir valores inferiores a 100 L/hab. dia.

Para a análise e avaliação das condições atuais de contribuição dos esgotos domésticos foram efetuadas com base no consumo de água e utilizando o estabelecido pela literatura científica de que 80% da água potável utilizada retorna ao meio ambiente em forma de esgoto sanitário, conforme NBR 7229/1993.

EXISTENCIA DE LIGAÇÕES CLANDESTINAS DE ÁGUAS PLUVIAIS AO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Como não existe dados do sistema implantado de drenagem urbana no município de Paratinga, não há informações das ligações clandestinas de águas pluviais na rede de esgoto.

BALANÇOS ENTRE GERAÇÃO DE ESGOTO E CAPACIDADE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Como não existe sistema de medição do esgotamento sanitário no município, não é possível efetuar um balanço entre geração de esgoto e capacidade do sistema de esgotamento.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



ESTRUTURA DE PRODUÇÃO DE ESGOTOS

O sistema de esgotamento implantado da Sede do município não atende toda a população e encontra-se inoperante.

Porém o esgoto coletado não é micromedido e faturado, não podendo assim discriminá-los por categorias.

RECEITAS OPERACIONAIS

O município não realiza cobrança referente aos serviços de esgotamento sanitário.

INDICADORES OPERACIONAIS, ECONÔMICO-FINANCEIROS, ADMINISTRATIVOS E DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS

Os indicadores Econômicos - Financeiros são elementos que tradicionalmente representam o conceito de análise de balanço. São cálculos matemáticos efetuados a partir do balanço patrimonial e da demonstração de resultados, procurando números que ajudem no processo de clarificação do entendimento da situação da empresa, em seus aspectos patrimoniais, financeiros e de rentabilidade (MAIA, 2015).

Os indicadores econômicos - financeiros são construídos a partir dos conceitos de inter-relação e interdependência de elementos patrimoniais do ativo, passivo e de resultados, sendo o objetivo básico dos indicadores econômicos – financeiros evidenciarem a posição atual da empresa, ao mesmo tempo em que tentam inferir o que pode acontecer no futuro, com a empresa, caso aquela situação detectada pelos indicadores tenha sequência.

Caso os indicadores detectem problemas de continuidade, a alta administração terá condições ou informações para deter a deterioração da situação financeira, patrimonial e de rentabilidade da empresa, procurando reverter à situação.

DEFICIÊNCIAS REFERENTE AO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Devido à falta de sistema de redes coletoras e ligações que atendam toda a população urbana do município e a demanda de geração de esgoto futura, se faz necessário a implantação do SES existente. Por isso, devem ser estudadas alternativas e realizados investimentos em obras de esgotamento sanitário.

A tarifa sobre o serviço de esgotamento sanitário deve ser readequada para valores que dão sustentação ao serviço de acordo com as prerrogativas da Lei 11.445/2007.

A área rural do município não é atendida com sistemas adequados de esgotamento sanitário. Comumente, nos povoados o esgoto de vasos sanitários é direcionado para fossas rudimentares e as águas cinzas são lançadas nas vias ou nos quintais a céu aberto. Neste caso é necessário que o município construa um planejamento adequado para estes setores no sentido de conceber ações e projetos para realização de obras adequadas para o esgotamento sanitário dos povoados neles existentes.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



3.3 ÁREA RURAL

A população rural brasileira é de 30 milhões de habitantes, 15,64% da população total, segundo (IBGE, 2010). Essa população se encontra agrupada nas comunidades tradicionais, assentamentos, quilombolas, agrovilas, distritos e outros.

Em relação aos assentamentos, em outubro de 1985 um decreto da Presidência da República do Brasil aprovou o I Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA). Já em 2003 o II PNRA foi além da garantia do acesso à terra, previu ações para que homens e mulheres pudessem produzir, gerar renda e ter acesso aos demais direitos fundamentais, como saúde e educação, energia e saneamento. Alguns incentivos já estão em ação como: Luz para Todos (Ministério de Minas e Energia - MME); Água para todos (Ministério da Integração Nacional - MI); e o Programa Nacional de Habitação Rural, operacionalizado pela Caixa Econômica Federal.

Essa população, na sua maioria, não dispõe de serviços de saneamento. De acordo com o PNAD 2014, apenas 30,33 da população rural no Brasil está interligada à rede de distribuição de água. Nas comunidades rurais, 11,4% não possuem nenhum tipo de coleta e tratamento de esgoto e 49,9% utilizam fossas rudimentares como disposição final. A coleta de resíduos sólidos domésticos possui um panorama igualmente preocupante, 73% dos domicílios não recebem esse serviço, sendo dispostos em valas nos quintais das residências e queimados.

METODOLOGIA ADOTADA

O Estado da Bahia, apresenta diversas unidades rurais (distritos, e comunidades tradicionais). Dados do Instituto Nacional de Colonização Reforma Agrária (INCRA-assentamentos) e IBGE (distritos), Contudo, devido à impossibilidade de se visitar todas essas unidades, decorrência do pouco tempo disponível e orçamento limitado, foram estabelecidos critérios para definir as localidades que apresentavam maior relevância para visitação.

A metodologia adotada para o levantamento de dados do diagnóstico na área rural foi a mesma utilizada na área urbana.

DIAGNÓSTICO DAS UNIDADES RURAIS COM NÚCLEO POPULACIONAL

O município de Paratinga quanto da área rural o atendimento quanto ao Sistema de Abastecimento de Água foi dividido entre a atendida pela Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento e pela Prefeitura Municipal.

A Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento em Paratinga administra quatro sistemas integrados de abastecimento de água, sendo eles Mocambo e Macambira, Volta da Serra e Teiu-Linha, Salina e Extrema. Além disso, também trabalha com dois sistemas individuais de Ponte e Mucambo do Pereiros. Com isso, atualmente atende a 19 (dezenove) comunidades no município.

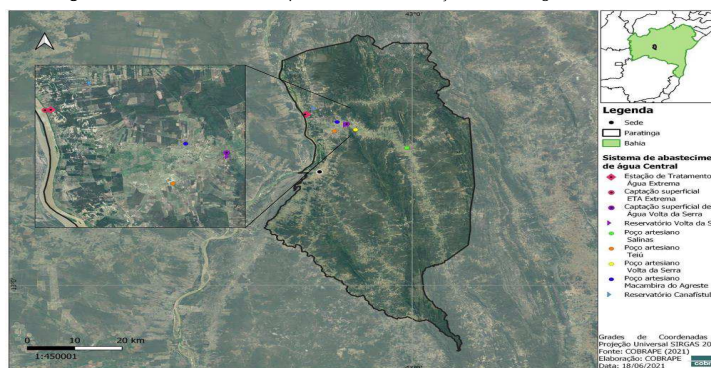
Na figura abaixo apresenta a distribuição dos sistemas no território do município. Nota-se que os gastos com energia são de responsabilidade da associação de moradores, que compartilha o valor entre os usuários, e para o operador, manutenção, tratamento e serviço da Central é cobrada uma taxa fixa. Assim, com um caráter de cunho social e sem fins lucrativos, a Central busca garantir uma tarifa acessível ao usuário da zona rural, que atualmente paga em média de R\$18,00 por 10m³. Destaca-se que a reservação de todos os sistemas juntos é de 465 m3 atendendo um total de 1.179 ligações ativas e 4.019 pessoas.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 35 – Sistemas Administrado pela Central de Associações de Paratinga-BA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

a) Comunidade Volta da Serra

O sistema de abastecimento de água da comunidade Volta da Serra é administrado pela Central de Associações e foi construído há 15 anos (2002) pela CERB. O sistema possui 5 (cinco) reservatórios de fibra tampados, cada um com capacidade para 20.000L, que estão apoiados no alto da serra da comunidade e estão cercados. No local a água é clorada em linha pelo sistema de pastilhas.

A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) monitora a qualidade da água uma vez por ano e a distribuição é feita 24h para as comunidades de Volta da Serra, Teiú (70 casas) e Linha

(65 casas), abastecendo aproximadamente 220 residências e todas possuem hidrômetros. Destaca-se que há 1 ano foi feita a troca de todos os hidrômetros. A taxa de água cobrada nas comunidades é de R\$8,75 para até 10.000L/mês. Esse valor cobrado custeia as despesas com o operador e a energia consumida pelo sistema.

A água é bombeada de um poço artesiano, que está dentro de uma propriedade privada cercada. O poço tem uma vazão aproximada de 12.000L/h, 80m de profundidade e a bomba submersa está a 44m (sistema trifásico). Destaca-se que antes de ir para os reservatórios da serra a água passava por um sistema de filtração (filtro com leito de areia e pedra) localizado em outra área e que atualmente está desativado, pois, segundo o operador, a lavagem do filtro consumia muita água.

Figura 36 – Reservatórios e Poço artesiano da Comunidade Altos da Serra



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

b) Comunidade de Extrema

Na comunidade de Extrema as residências recebem água tratada de uma ETA construída em 2019 pela CODEVASF (Figura 8-35) e que atualmente é administrada pela Central de Associações. O sistema abastece, além de Extrema, as comunidades de Lagoa da Caatinga,



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Canafistula I, Canafistula II, Lagoa Dourada e Nova União. A ETA pré-moldada de fibra da Ideal San possui um reservatório elevado de 20m³ e leito de secagem para o lodo, ressaltando que está cercada e com portão. O tratamento empregado é o convencional e a desinfecção por cloração. A água é distribuída para 3 (três) reservatórios elevados com capacidade para 30 m³ cada.

O ponto de captação de água, localizado no rio São Francisco. A captação é do tipo flutuante com uma adutora de 150mm. Esse ponto está a cerca de 25km da sede do município de Paratinga, sendo um local também distante da comunidade, não está cercado e tem umas casas de fazenda próximas.

Figura 37 – Captação e Reservatório da Comunidade Canafistula I



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Figura 38 – ETA e Reservatório Elevado da ETA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

c) Comunidade de Macambira

Na comunidade de Macambira as residências recebem água de um poço artesiano perfurado pela CERB há aproximadamente 1 ano e atualmente administrado pela Central de Associações. O sistema abastece a comunidade de Mucambo além de Macambira e todas as casas possuem hidrômetro. A água do poço é utilizada para serviços domésticos e as casas também possuem cisternas para armazenamento de água da chuva para consumo humano.

O poço com 80m, aproximadamente, de profundidade e 6.800L/h de vazão está em uma área privada e cercada. Observa-se que existem vazamentos nas conexões do poço os quais precisam de manutenção para evitar o desperdício de água. O sistema é automatizado, tem cloração (bombas peristálticas e a distribuição de água é realizada 24h por dia. A água só falta quando tem algum problema na rede. A água é bombeada para um reservatório apoiado na serra com duas caixas de fibra tampadas, uma com capacidade para 20.000L e outra 10.000L, que está em um local cercado, sendo que os reservatórios foram limpos há 2 anos.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 39 – Poço Artesiano e Sistema de Cloração comunidade Macambira



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Figura 40 – Poço Artesiano e Casa de Química comunidade Salinas



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

d) Comunidade Salinas

Na comunidade de Salinas as residências recebem água doce de um poço artesiano, que está em uma área cercada, cimentada e com portão. A casa de controle está coberta e fechada, opera em sistema monofásico e, assim como a casa de química, possui dosagem de cloro (bombas peristálticas) que está em operação. O poço possui uma vazão aproximada de 6.000L/h, profundidade de 64m e a bomba submersa está a 48m. O sistema funciona 24h e abastece as comunidades de Salinas, Santo André, Baixa Funda, São Francisco, Siriema e uma parte das comunidades de Tamboril, Sanharol e Porção. A Associação de Pequenos Produtores Rurais de Sanharol e Tamboril é administrada pela Central das Associações que, por sua vez, realiza a cobrança de uma taxa de água para fazer a manutenção e custear a energia gasta pelo sistema. A água do poço é bombeada para um reservatório de fibra elevado 1,5m com capacidade para 20.000L localizado no alto da serra, cercado e com portão. O reservatório é limpo a cada 5 ou 6 meses.

e) Comunidade São Francisco

A comunidade São Francisco é abastecida pelo poço artesiano do sistema da comunidade de Salinas. No entanto, foi observado um sistema de dessalinização construído pela CERB, que não estava em operação, aparentemente abandonado. No local também há 3 (três) reservatórios de 10.000L cada.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 41 – Sistema de dessalinização abandonado - Comunidade São Francisco



f) Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Figura 42 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Sanharol



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

g) Comunidade Sanharol

Na comunidade Sanharol as residências recebem água de um poço artesiano e possuem hidrômetro. A estrutura do poço artesiano está instalada em uma área cercada, cimentada, com portão e a casa de controle está coberta e fechada. O poço tem vazão de 25.000L/h, 60m de profundidade e a bomba submersa (4CV) está a 36m. O sistema é automatizado e abastece aproximadamente 112 famílias, envolvendo as comunidades Cana Brava, Lagoa da Onça, São Francisco II e uma parte de Sanharol e Tamboril. A comunidade tem uma associação de pequenos produtores rurais de Sanharol e Tamboril, administrada pela Central de Associações, que cobra uma taxa de água para fazer a manutenção e custear a energia gasta pelo sistema. A água do poço é bombeada para dois reservatórios de fibra com capacidade de 10.000L cada, sendo um elevado (6m) e outro apoiado na serra. O operador relatou que não sabe quando os reservatórios foram limpos.

Caracterização das comunidades atendidas pelo EB

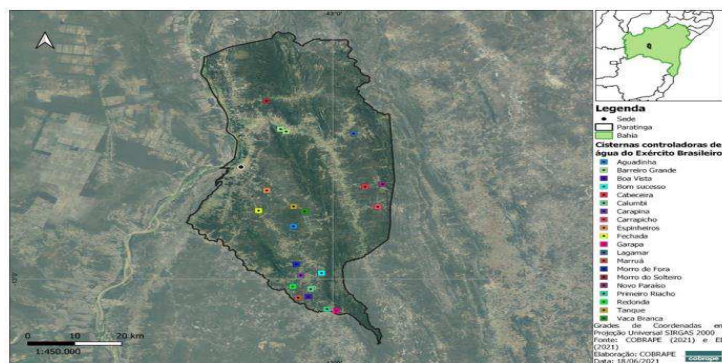
O caminhão-pipa a serviço do Exército Brasileiro capta água tratada na ETA da Sede do município de Paratinga. Após abastecer o caminhão, ao chegar na localidade definida pelo EB, o pipeiro identifica o apontador para deixar a “carrada” de água, registrando também o consumo de entrega. Em seguida, os moradores que residem em um raio de até 0,5 km do apontador podem ir com baldes ou outros utensílios para realizar a coleta da água. Destaca-se que atualmente há 5 (cinco) pipeiros encarregados pelo serviço no município

Destaca-se um total de 69 (sessenta e nove) localidades, totalizando cerca de 3.454 pessoas atendidas, 2.728km percorridos e 176 carradas de água depositadas no período avaliado.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Figura 43 – Pontos de Abastecimento do EB de Paratinga-BA



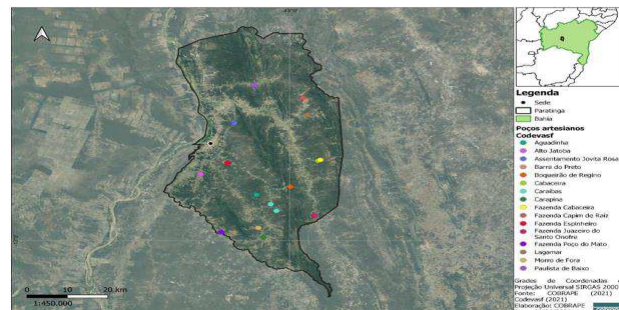
Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Caracterização das comunidades que foram atendidas pela CODEVASF

Os dados principais do SAA construídos pela CODEVASF no município de Paratinga para as localidades de Extrema, Canafistula, Volta das Pedras, Pedra do Asfalto e Nova União. Um único sistema de tratamento atende todas as comunidades e é composto por uma ETA convencional com capacidade de 8L/s para atender uma rede com extensão de 29.158m e 415 ligações domiciliares com hidrômetros instalados.

Além do SAA construído pela CODEVASF, que atualmente é administrado pela Central de Associações, a Companhia também promoveu a abertura de diversos poços artesanais no território de Paratinga. As localizações de alguns desses poços podem ser visualizadas na figura abaixo, conforme informações fornecidas pela CODEVASF. Atualmente, os responsáveis pela operação e manutenção dos poços em funcionamento é a própria comunidade ou a prefeitura municipal

Figura 44 – Poços Artesanais Perfurados pela Codevasf



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Nota-se que existem 20 (vinte) poços registrados no território do município perfurados pela CODEVASF, pode ser observado que são poços com profundidade variando entre 44 e 130m e que a vazão do teste de bombeamento variou entre 0,692 e 15,231m³/h.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 12 Investimentos implantados pela Codevasf

Item:	Descrição:	Quantidade
1	Casa de Química/Elevatória com 2 (duas) bombas centrífugas de 15 CV, 04 (quatro) bombas dosadoras, 01 (um) compressor de ar, 4 (quatro) tanques de PEAD e 1 (um) Conjunto de geração de solução clorada.	01 unidade
2	Casa de Comando da captação	01 unidade
3	Estação de Tratamento de Água (Q=8 L/s) - Convencional	01 unidade
4	Flutuante metálico com 2 (duas) bombas centrífugas de 3,00 CV	01 unidade
5	Reservatório em concreto armado com capacidade de 15 m³	01 unidade
6	Reservatório em concreto armado com capacidade de 8 m³ com 1 (uma) bomba submersa de 0,5 CV	01 unidade
7	Leito de Secagem com dimensões de 8,00 m X 8,00 m	01 unidade
8	Reservatório elevado em aço com capacidade de 20 m³	01 unidade
9	Reservatório elevado em aço com capacidade de 30 m³	02 unidades
10	Reservatório elevado em aço com capacidade de 50 m³	01 unidade
11	Adutora de água tratada PVC ríg. PBA, PB JE p/ água Ø 150mm	3.420 m
12	Adutora de água tratada PVC ríg. PBA, PB JE p/ água Ø 100mm	11.550 m
13	Adutora de água tratada PVC ríg. PBA, PB JE p/ água Ø 75mm	1.095 m
14	Adutora de água bruta PVC ríg. PBA, PB JE p/ água Ø 100mm	310 m
15	Rede de distribuição	29.158 m

Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Quadro 13- Poços Perfurados pela Codevasf

Localidade	Prof (m)	Crivo da Bomba (m)	Vazão (m³/h)
Paulista de Baixo	82	78	11
Fazenda Morro de Fora	80	72	6,6
Macedo Pedras	112	100	1
Fazenda Poço do Mato	80	66	8,25
Fazenda Juazeiro do Santo Onofre	120	45	8
Assentamento Jovita Rosa	52	48	14,943
Fechada	85	78	15,231
Fazenda Lagamar	44	36	0,6
Fazenda Covão de Areia	80	48	8,336
Fazenda Caraibas	104	54	0,692
Carapina	90	-	1,6
Fazenda Capim de Raiz	100	54	1,523
Fazenda Cabaceira	73	45	1,5
Fazenda Boqueirão de Regina	88	54	1,1
Barro do Preto	100	-	7,542
Alto Jatoba	110	72	1
Aguadinha	130	-	3,3
Fazenda Riacho dos Poções	-	-	-
Lagoa Nova	-	-	-
Fazenda Espinheiro	-	-	-

Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Caracterização das comunidades sob responsabilidade da Prefeitura Municipal

A Prefeitura de Paratinga tem atendido algumas comunidades do município no que tange ao abastecimento de água, fornecendo caminhão-pipa e atuando na operação e manutenção de algumas soluções coletivas com captação superficial e/ou subterrânea de água.

Além disso, a instituição também fornece água para alguns bairros dentro da sede do município que são afetados com a falta desse recurso. Conforme já citado, o SAAE tem dificuldade com a disponibilidade hídrica e a ETA está subdimensionada, o que gera sérios problemas relacionados à falta de água em algumas localidades.

Os bairros atendidos via caminhão-pipa pela Prefeitura são 4 (quatro) - Paratinguinha, Coqueiro, Iraque e São João e destaca-se que a instituição não informou a frequência do abastecimento. Como mencionado anteriormente, nas comunidades rurais o abastecimento via caminhão-pipa é realizado somente pela OCP do Exército Brasileiro.

Para realizar esse abastecimento, o município conta com 1 (um) caminhão-pipa alugado e a água utilizada é captada no reservatório enterrado de água tratada da ETA Sede. Dessa forma, a água passa por tratamento e desinfecção antes do fornecimento para a população.

Figura 45 – Ponto de Abastecimento de Caminhão Pipa da ETA Sede



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Com relação às comunidades com captação superficial sob responsabilidade da Prefeitura, são um total de 3 (três), entre elas: Garapa, Bom Sucesso, Penha e Barra do Preto. Enquanto as que possuem sistemas com poços artesianos são 43 (quarenta e três) localidades, assim como o respectivo responsável por operar o sistema. Ressalta-se que associado a maioria desses sistemas de captação e distribuição não existe processo de tratamento de água. Em relação às outorgas dessas captações, apesar de solicitadas, a prestadora não informou acerca da existência desses documentos.

a) Comunidade Agreste

A comunidade é abastecida por água encanada de um poço artesiano e as residências não possuem hidrômetro. O poço tem uma vazão aproximada de 24 L/h, profundidade de 66m e a bomba submersa está a 36m. A casa de controle está coberta e fechada (quadro bifásico). Esse sistema atende 3 (três) comunidades - Agreste, Barauna e Ratueira do Agreste -, através de três redes funcionando 8 horas por dia. Uma das redes possui 75mm de diâmetro e as outras duas 50mm. A água é enviada um dia para cada rede, assim são necessários 3 dias para abastecer cada localidade. Destaca-se que a comunidade tem planos de perfurar outro poço para complementar o abastecimento e, além disso, o poço atual está produzindo água turva.

O poço está localizado dentro de uma propriedade privada e cercada, sendo a Prefeitura responsável pela manutenção e custos com energia, enquanto a comunidade paga o operador. A água do poço é bombeada para um reservatório elevado 2,5m de fibra com capacidade igual 10.000L. A unidade está localizada no alto da serra, rodeada de árvores, encontra-se tampada, sem acesso à animais e a água é distribuída por gravidade. Segundo o operador, o reservatório foi limpo há 6 meses. O poço e o reservatório da comunidade, nota-se que a base do reservatório está deteriorada precisando de manutenção.

A parte central da comunidade Agreste tem aproximadamente 13 casas e um poço próprio que abastece essa área e o posto de saúde. Esse poço possui 72m de profundidade e vazão de 1.000L/h. O poço está próximo ao reservatório de fibra elevado 2,5m com capacidade para 5.000L/h, que foi limpo há 6 meses, em uma área sem cerca e a Prefeitura é responsável

pela manutenção. O poço funciona todos os dias, operando por 12h e bombeando água para encher o reservatório, sendo que no restante do dia a água é bombeada diretamente para a rede. Além disso, existe um outro poço que abastece somente a escola da comunidade. Destaca-se que nessa parte central foi observada a presença de cacimbas próximas à fossa rudimentar das nas casas, mas, segundo moradores, essa água é utilizada somente para serviços.

Figura 46 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Agreste



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

b) Comunidade Barauna

Uma parte da comunidade é abastecida por água encanada do poço artesiano da comunidade Agreste e não possui hidrômetro. Porém, na localidade Alto do Barauna, com aproximadamente 15 residências, tem um poço artesiano perfurado pelos moradores que atende essa área. O poço tem a vazão igual a 80L/h e profundidade de 60m. Além disso, todas as casas têm cisterna de polietileno, fornecidas pelo Programa Água para Todos do Governo Federal, para armazenamento de água da chuva, que utilizam para consumo humano.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Figura 47 – Poço Artesiano - Comunidade Baraunas



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

c) Comunidade Barreiro de Rosa

A comunidade recebe água doce de um poço artesiano e nas residências não possuem hidrômetros. Segundo operador, a água do poço tem um aspecto avermelhado, provavelmente devido à alta concentração de ferro, além disso a rede de distribuição entope com frequência. Ressalta-se que essa água é distribuída sem tratamento e não é feito o monitoramento da sua qualidade. O poço localiza-se dentro de uma propriedade privada, não está cercado, a estrutura abandonada e qualquer pessoa tem acesso ao local, que está próximo à estrada. As localidades próximas ao poço recebem água com mais facilidade e nas mais distantes, às vezes, falta água.

A Prefeitura é responsável pela manutenção dos equipamentos do sistema, mas é a comunidade que paga a energia e o operador. A bomba possui 2,5CV e a vazão de 5.000L/h. O poço abastece 33 casas, bombeando água por aproximadamente 12 horas (07h às 18h). A água é enviada para um reservatório tampado de fibra com uma base de 0,5m, que foi limpo há um ano. O reservatório está em um local que não é cercado e animais tem livre acesso, destaca-se que o último problema foi um boi que chifrou e quebrou o reservatório, que precisou ser trocado.

A água chega nas residências duas vezes na semana com muita ferrugem, por isso é utilizada somente para serviços domésticos. Ressalta-se que a quantidade é considerada insuficiente e no período da seca reduz ainda mais. Para cozinhar e beber os moradores utilizam água da cisterna sem tratamento, mas alegaram limpar as cisternas uma vez ao ano.

Figura 48 – Casa de Controle - Comunidade Barreiro do Rosa



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

d) Comunidade Macambira do Agreste

A comunidade é abastecida por água doce encanada de um poço artesiano e as casas não possuem hidrômetro. O poço fica em uma propriedade privada, toda cercada e sua profundidade é de 80m com uma vazão aproximada igual a 5.000L/h. A casa de controle está coberta e fechada. Destaca-se que, segundo o operador, a vazão dos poços da região está reduzindo, provavelmente devido não terem sido revestido nas laterais quando foram construídos levando ao “abatimento”. O poço funciona 6 horas por dia e atende aproximadamente 30 famílias.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



A Prefeitura é responsável pela manutenção, enquanto os custos com energia e operador do poço são administrados pela comunidade. A água do poço é bombeada para um reservatório elevado de fibra de 20.000L e distribuída por gravidade para a comunidade. No reservatório tem um filtro que não está em operação, pois o operador não sabe como utilizar. Destaca-se que esse sistema foi implementado pela CERB.

Figura 49 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Macambira do Agreste



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

e) Comunidade Pedra Cumprida I

A comunidade Pedra Cumprida I é abastecida por água doce encanada de um poço artesiano e as residências não possuem hidrômetro. O poço foi perfurado pela CERB e localiza-se em uma propriedade privada, cercada e a casa de controle está coberta e fechada. O poço funciona 3 horas por dia com vazão aproximada de 13.000L/h, atendendo cerca de 15 (quinze) famílias. A Prefeitura é responsável pela manutenção e os custos com energia e o operador é a comunidade paga. A água do poço é bombeada para um reservatório elevado (6m) e distribuída por gravidade para a comunidade, sem tratamento. Nota-se que o reservatório está sem tampa,

apresentando riscos à qualidade da água. Os moradores utilizam a água do poço para serviços domésticos e para consumo humano a água de cisterna, que armazenam água da chuva.

Figura 50 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Pedra Cumprida I



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

h) Comunidade Barreira de São João

A comunidade possui aproximadamente 32 residências e é abastecida por água encanada de um poço artesiano, sendo que todas as casas possuem hidrômetro. O poço está em uma propriedade privada e não é cercado. A casa de controle está coberta e fechada (sistema bifásico). O poço possui uma bomba submersa com vazão aproximada de 5.000L/h, profundidade de 84m e funciona de 4 a 5 horas por dia. A Prefeitura é responsável pela manutenção, já os custos com energia e o operador são administrados pela comunidade.

A água do poço vai para um reservatório elevado (3m) de fibra com capacidade para 10.000L. O reservatório está localizado na serra, não está cercado e a água é distribuído por gravidade para a comunidade sem tratamento. O reservatório está tampado e segundo operador do poço é limpo a cada 6 meses.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 51 – Poço Artesiano - Comunidade Barreira de São João



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

g) Comunidade Xixá

Cada residência da comunidade de Xixá possui uma cisterna para captação de água da chuva de polietileno, que os moradores utilizam para consumo humano. Além disso, recebem água, via encanamento, de um poço artesiano para serviços. O poço está em uma propriedade privada e cercada com profundidade de 100m e uma bomba submersa com vazão aproximada de 5.000L/h. A casa de controle está coberta e fechada (sistema trifásico). O poço funciona 2 horas por dia e atende aproximadamente 20 residências. A Prefeitura é responsável pela manutenção do sistema.

Destaca-se que a água do poço é bombeada para um filtro e depois vai para um reservatório elevado (6m) de fibra com capacidade para 10.000L. O reservatório está cercado e tampado. O cloro também é adicionado à água por sistema de pastilhas. O reservatório e o filtro são limpos a cada 2 ou 3 meses.

Esse sistema foi construído pela CERB no período de 2012 a 2014. Nota-se que o filtro está com vazamento, precisando de manutenção.

Figura 52 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Xixá



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

h) Comunidade de Pedras

As residências da comunidade recebem água do poço artesiano que está em uma propriedade privada e cercada. Nota-se que a cerca está destruída, a área não tem portão e a casa de controle está coberta, mas sem porta e, além disso o poço está com um vazamento na conexão, sendo necessária manutenção para evitar o desperdício de água.

O poço possui uma vazão aproximada de 14.000L/h, profundidade de 48m e a bomba submersa está a 24m, além disso funciona todos os dias das 6h às 20h e, em média, demora 2h para encher os reservatórios. A água do poço vai para dois reservatórios e abastece as comunidades de Pedras, Boa Vista, Vila Nova e Macedo.

A Prefeitura é responsável pela manutenção e as comunidades pagam a conta de energia e o operador. Os reservatórios são elevados (6m de altura) de fibra com capacidade para 10.000L, estão tampados, mas com frequência o vento as remove a tampa. O operador relatou que não lembra a última vez que limpou os reservatórios, mas toda a comunidade se reuniu para fazer o serviço. Destaca-se que esse sistema foi construído pela CERB.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 53 – Poço Artesiano e Casa de Estoque- Comunidade de Pedras



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

i) Comunidade Conceição

As residências da comunidade recebem água doce do poço artesiano e possuem hidrômetro. O poço está em uma propriedade privada e tem uma vazão aproximada de 6.000L/h. Destaca-se que dono da propriedade não gostou da equipe visitar o poço, ressaltando os problemas políticos relacionados ao acesso à água na região.

A casa de controle está abandonada e sem cobertura. O poço foi perfurado pela CERB e abastece as comunidades de Conceição, Riacho Seco e Tamboril. A Prefeitura é responsável pela manutenção e a comunidade paga a conta de energia e o operador. A água do poço é bombeada para dois reservatórios de fibra com capacidade de 10.000L, sendo um elevado (6m) e outro apoiado na serra. O operador relatou que não sabe quando foram limpos os reservatórios.

Existe um outro poço que abastece uma parte da comunidade de Tamboril, que foi perfurado pela CODEVASF, não está cercado, mas a casa de controle está coberta. A vazão do poço é de 6.000L/h e profundidade de 30m. O operador relatou que a água produzida tem um aspecto vermelho e entope os hidrômetros. A água desse poço é bombeada para um

reservatório elevado de 6m de altura com capacidade para 10.000L tampado e distribuída por gravidade. O reservatório nunca foi limpo e não possui escada de acesso.

Figura 54 – Poço Artesiano - Comunidade Conceição



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

j) Comunidade do Moreira

As residências recebem água de um poço artesiano sob responsabilidade da Prefeitura. O poço é alugado e está dentro de uma propriedade privada (um canavial), possui uma vazão de 12.000L/h e 70m de profundidade aproximadamente. O sistema de controle é trifásico, a casa de máquinas está coberta e fechada, porém foi observado que a fiação estava exposta. A água do poço é bombeada para um reservatório tampado de fibra elevado (4m) com capacidade para 10.000L, não está cercado e situa-se em uma propriedade privada. Nota-se que o reservatório não possui tampa e urubus e outras aves têm acesso direto à água.

Vale ressaltar que na comunidade existe um outro poço perfurado, mas ainda não está instalado. Os moradores estão verificando com a Prefeitura a possibilidade de fornecer os equipamentos e fazer a instalação para complementar o abastecimento da região.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 55 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Moreira



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

k) Comunidade Olhos D'água do Paulista

A comunidade possui aproximadamente 20 (vinte) residências que recebem água de um poço artesiano perfurado pela CERB e atualmente sob responsabilidade da Prefeitura, mas o operador do poço é pago pela associação de moradores. Na comunidade também há cisternas fornecidas pelo Programa Água para Todos do Governo Federal, das quais os moradores utilizam para consumo humano a água da chuva armazenada.

A água do poço, com 110m de profundidade, apresenta alto teor de ferro e, segundo operador, a CERB relatou que seria imprópria para consumo humano, ou seja, não é potável, porém mesmo assim é utilizada pela comunidade para este fim. O poço está cercado dentro de uma propriedade doada e a casa de controle é fechada e coberta, porém a fiação está exposta.

O poço necessita dois dias para encher o reservatório de 10.000L e quando o registro é aberto para comunidade em pouco tempo a água acaba, com isso a bomba desarma e desliga. Esse dispositivo foi instalado, pois antes a água acabava e a bomba queimava. O reservatório é elevado, com altura de aproximadamente 4m, faz a distribuição por gravidade para a

comunidade. A área está cercada, tem um filtro e um sistemas de cloração, que estão desativados. Como a água bombeada é reduzida, optou-se por não usar o filtro, que necessita de muita água para limpeza, já em relação ao cloro a comunidade não tem condição de comprar e a Prefeitura não fornece..

Figura 56 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Olhos d'água Paulista



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

l) Comunidade Toucinho

A comunidade possui aproximadamente 16 (dezesesseis) residências, que recebem água de um poço artesiano sob responsabilidade da Prefeitura. O poço tem uma bomba submersa (2CV) de vazão igual a 10.000L/h e 121m de profundidade. A água é bombeada para dois reservatórios tampados de fibra que estão em uma propriedade particular cercada, sendo um elevado e outro apoiado, mas ambos com capacidade para 10.000L. Nota-se que a estrutura da base do reservatório elevado está precisando de manutenção e atualmente está apoiado por umas ripas de madeiras. A água é distribuída por gravidade durante 7h por dia e só falta quando tem algum problema com a bomba.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Figura 57 –Reservatório- Comunidade Toucinho



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

m)Comunidade de Pereiro

Na comunidade de Pereiro as residências recebem água de um poço artesiano, que atualmente é administrado pela Prefeitura, mas o sistema foi instalado pela CERB há dois anos. A água do poço é bombeada para um reservatório tampado de fibra elevado (12m) com capacidade para 10.000L. O reservatório nunca foi limpo e abastece somente a comunidade de Pereiro, funciona de forma automatizada, portanto não precisa de operador, e permanece ligado 24h. Destaca-se que existem casas que nem possuem caixa d'água e utilizam a água direto da rede. Na comunidade as casas também possuem cisternas, fornecidas pelo Programa Água para Todos do Governo Federal, para armazenamento de água da chuva.

Figura 58 –Reservatório- Comunidade de Pereira



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

n)Comunidade Alagoas

A comunidade de Alagoas tem aproximadamente 70 famílias que são abastecidas por um poço artesiano de responsabilidade da Prefeitura Municipal e que fornece água salobra utilizada, principalmente, na irrigação de plantações, e água encanada distribuída após tratamento pelo SAAE, sendo esta proveniente da ETA-Caatingas. O poço artesiano foi perfurado há 60 anos e possui uma vazão de 20.000L/h, profundidade de 74 m e sua água é armazenada em um reservatório de 10.000L. Destaca-se que na comunidade tem outro reservatório de 10.000L do SAAE, mas sua localização não é suficiente para que a água chegue em todas as residências, fazendo com que os moradores afetados necessitem buscar outras formas de abastecimento de água como as cisternas.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Figura 59 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Alagoas



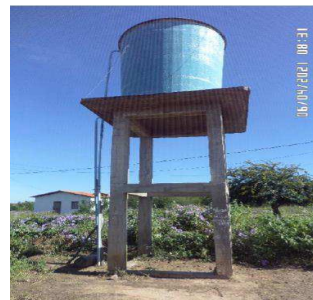
Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

o) Assentamento Caititu

O assentamento Caititu conta com aproximadamente 20 famílias e possuem um poço artesiano de água salobra de responsabilidade da Prefeitura Municipal e recebem água da rede de distribuição da ETA-Caatingas. O poço artesiano tem vazão de projeto de 100.000L/h, foi perfurado em 2014 e possui aproximadamente 100 m de profundidade. A água é bombeada para um reservatório elevado (4,5m) com capacidade para 15.000L, que se encontra em bom estado de conservação (Figura 8-73).

Destaca-se que o reservatório para armazenar água proveniente da ETA- Caatingas foi destruído, visto que a base rompeu, e atualmente a água é distribuída diretamente para as casas. Cada residências possui seu hidrômetro (Figura 8-74) e utilizam a água doce fornecida pelo SAAE para cozinhar e beber, enquanto os outros usos são feitos com a água do poço artesiano.

Figura 60 –Reservatório- Comunidade Caititu



p)Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

q) Comunidade de Muquém

Na comunidade de Muquém o abastecimento de água é feito através de 2 (dois) poços artesanais de água salobra e sob responsabilidade da Prefeitura Municipal e água para consumo é proveniente da ETA-Caatingas. O poço mais antigo possui uma vazão de 1.800L/h, entretanto é pouco utilizado, e o poço perfurado mais recentemente tem a vazão de projeto igual a 9.000L/h e abastece 34 famílias através de 3 redes de distribuição, mas o objetivo é abastecer 60 famílias (Figura 8-75). A água deste poço é utilizada para dessedentação animal e para irrigar a vegetação, porém nos momentos que falta água fornecida pelo SAAE a comunidade usa a água do poço para atividades domésticos.

Destaca-se que a água proveniente da ETA-Caatingas, em épocas de chuva, chega na comunidade com alta turbidez, gerando desconfiança por parte dos moradores para sua ingestão e, em períodos de seca, a falta de água pode chegar a até 15 dias. Os moradores da



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



comunidade contam com cisternas (Figura 8-76) que contribuem para o abastecimento de água para consumo humano.

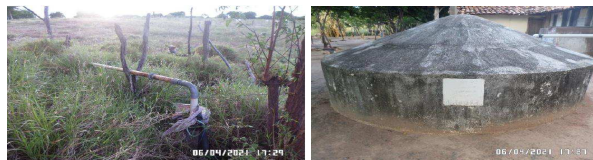
Governo Federal, e outras utilizam da água do caminhão- pipa do Exército, quando ele comparece na região

Figura 61 – Poço Artesiano e Cisterna- Comunidade Muquém



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Figura 62 – Poço Artesiano e Cisterna- Comunidade Muquém



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

n) Comunidade de Boa Vista

A comunidade de Boa Vista atualmente passa pelo problema da falta de abastecimento de água. Os moradores contam com 3 (três) poços artesanais perfurados na região, porém o primeiro deles está em péssimo estado de conservação e possui vazão atual de 833L/h (Figura 8-77), levando mais de 12 horas para encher o reservatório. O segundo poço com 71m de profundidade possui vazão de projeto de 7.800L/h, mas atualmente bombeia somente 3.300L/h abastecendo 9 famílias e, na época da seca, a disponibilidade diminui drasticamente. Por fim, o terceiro poço tem uma vazão de projeto de 8.000L/h e opera a uma vazão de 6.000L/h atendendo somente à igreja da comunidade. A Prefeitura Municipal é responsável pelo primeiro poço artesiano, já o segundo quem paga a energia e faz a manutenção é a comunidade e o poço que abastece a igreja é de responsabilidade da mesma.

Ressalta-se que algumas pessoas da comunidade possuem cisternas de placa para armazenamento de água da chuva (Figura 8-78), fornecidas pelo Programa Água para Todos do

s) Comunidade de Garapa

A comunidade de Garapa conta com aproximadamente 50 (cinquenta) famílias e seu abastecimento de água é realizado por 2 (dois) poços artesanais de água salobra. Um dos poços, com profundidade de 58m, possui vazão de projeto de 4.700L/h, mas atualmente está bombeando 2.000L/h, sendo essa água utilizada somente para dessedentação animal; o outro poço, com 58 m de profundidade possui vazão de 5.400L/h e atende as famílias e a escola da comunidade (Figura 8-79).

Ressalta-se que alguns moradores possuem cisternas para armazenamento de água da chuva e quando o caminhão-pipa comparece na região as cisternas também são abastecidas. Na comunidade tem uma nascente que não é utilizada para o abastecimento de água, devido à falta de tubulação para distribuição, conforme relatado por moradores.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 63 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Garapa



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

t) Comunidade de Silvestre

A comunidade de Silvestre conta com aproximadamente 21 (vinte e uma) famílias, que são abastecidas com água salobra proveniente de um poço artesiano sob responsabilidade da Prefeitura Municipal, a qual paga pela energia e manutenção do sistema. O poço com vazão de 5.300L/h e 100m de profundidade bombeia água utilizada para a maioria dos usos domésticos, exceto para cozinhar e beber, usos para os quais a comunidade utiliza a água armazenada nas cisternas que alguns moradores da região possuem.

u) Comunidade de Pau Ferro

A comunidade de Pau Ferro conta com aproximadamente 30 (trinta) famílias e o abastecimento de água é realizado pela ETA-Caatingas, que capta água no rio São Francisco. Além disso, possuem cisternas para armazenamento de água da chuva e uma barragem (Figura 8-80), que a Prefeitura Municipal faz a manutenção quando necessário. A água da barragem é geralmente usada para dessedentação de animais e piscicultura.

Destaca-se que há reclamação dos moradores quanto à qualidade da água fornecida pelo SAAE, sendo que informaram que a água distribuída necessita “ficar em repouso” para que as partículas presentes sedimentem e, então, possa ser utilizada. Além disso, periodicamente falta água e a interrupção no abastecimento chega a completar 5 dias.

v) Comunidade de Barro Branco

A comunidade de Barro Branco atualmente é abastecida pela água distribuída pelo SAAE, sendo proveniente da ETA-Caatingas, porém o abastecimento tem interrupções frequentes. Para auxiliar o abastecimento de água, alguns moradores possuem cisternas e o caminhão-pipa, quando solicitado, comparece ao local e abastece as cisternas dos apontadores. Ressalta-se que os moradores relataram usar um pano para filtrar a água da cisterna (Figura 8-81) e do SAAE, e que casos de diarreia são comuns na época de seca.

Na comunidade também há dois poços artesanais sob responsabilidade da Prefeitura e que secaram, sendo o primeiro perfurado há 20 anos, com profundidade de 70m. O segundo foi perfurado em outubro de 2020 com 68m de profundidade e secou em apenas 3 meses de uso (Figura 8-82).

w) Comunidade de Penha

Na comunidade de Penha, assim como na de Salobro, a população é abastecida pelo sistema de “barraginha”, ou seja, a água é distribuída direto para as residências de uma pequena barragem sem tratamento. Quando a barragem seca o registro é fechado para esperar que encha novamente e, geralmente, a água acaba após 10 e 15h de uso. Destaca-se que na comunidade existe um poço perfurado (60m de profundidade), mas o sistema de bombeamento não foi instalado, além disso as casas não têm cisternas para armazenar água da chuva. Segundo os moradores esse poço poderia abastecer as duas comunidades e solucionar o problema da falta de água.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



x) Comunidade de Bonsucesso

Na comunidade de Bom Sucesso o abastecimento de água se dá por 3 (três) fontes diferentes, sendo elas poço artesiano perfurado na região, nascente em épocas de chuva forte e caminhão-pipa do exército. A água do caminhão-pipa é armazenada em uma caixa comunitária (Figura 8-83), onde os moradores coletam água individualmente e levam para suas residências. O poço artesiano de água salobra com profundidade de 92m possui vazão de 9.000L/h, em período de chuva, e de 3.000L/h na seca.

A água do poço é bombeada para um reservatório com capacidade para 10.000L, porém não é suficiente para o abastecimento da população, além disso o reservatório de fibra está danificado, precisando ser trocado, e a bomba apresentando problemas e funcionando a diesel, visto que a rede de energia se encontra distante (1.000m). A distribuição de água para a comunidade é feita de forma alternada, quando há disponível água da nascente. Destaca-se que a abertura dos registros e a alteração da dinâmica de distribuição é realizada pelos próprios moradores da comunidade apesar da Prefeitura afirmar que presta assistência na comunidade, não foi identificado em campo nenhuma contribuição da Prefeitura Municipal na manutenção dos abastecimentos.

Figura 64 – Poço Artesiano e Caixa comunitária- Comunidade Bonsucesso



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

CARACTERIZAÇÃO DAS COMUNIDADES COM SOLUÇÕES COLETIVAS INDEPENDENTES

Algumas comunidades do município de Paratinga se organizaram por meio de associações de moradores para administrar sistemas coletivos dentro de suas localidades. Com isso, os moradores se responsabilizaram pela operação dos equipamentos e custos com energia, além da manutenção do sistema. A captação nessas comunidades é subterrânea e a água bruta (sem tratamento) é distribuída para população.

a) Comunidade de Caibros

A comunidade de Caibros conta com aproximadamente 160 (cento e sessenta) famílias que são abastecidas com água salobra de 3 poços artesanais e água da ETA-Caatingas (Figura 8-86), entretanto, os moradores mencionaram que em determinadas épocas a água encanada do SAAE chega com alta turbidez e cor, assim precisam passar por um processo de decantação antes da água ser utilizada.

Dos três poços, o primeiro possui vazão de projeto de 8.000L/h, 80m de profundidade e abastece aproximadamente 15 famílias; o segundo poço atende 25 famílias e o terceiro só é utilizado para dessedentação animal e possui vazão de 5.000L/h. Atualmente mais um poço foi perfurado na comunidade, mas ainda não possui reservatório e base para sustentação, porém já tem uma bomba doada pela Prefeitura Municipal. Todos os poços em funcionamento recebem manutenção e o pagamento da energia é realizado pelos moradores da comunidade em associação.

A água proveniente do poço é utilizada para tomar banho, lavar roupa, lavar louça e a água do SAAE é usada para cozinhar e ingerir.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 65 – Poço Artesiano e Reservatório- Comunidade Caibros



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Figura 66 – Poço Artesiano - Comunidade dos Patos



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

b) Comunidade de Patos

A comunidade de Patos conta com aproximadamente 44 (quarenta e quatro) famílias e o abastecimento de água é feito com água salobra de um poço artesiano gerido pela comunidade e com a água para consumo distribuída pelo SAAE, da ETA-Caatingas. O poço artesiano (Figura 8-87) possui uma vazão de projeto de 9.000L/h, profundidade de 73m e sua água é utilizada para dessedentação animal e irrigação de plantações, porém, quando falta água do SAAE a água do poço também é utilizada para tomar banho, lavar roupa e louça, cozinhar e beber. De acordo com relato dos moradores, a água da ETA não chega com frequência na comunidade e em períodos de chuva apresenta alta turbidez, sendo necessário esperar a água decantar para que seja consumida.

Além do poço e do SAAE, alguns moradores possuem reservatórios de 5.000L para reservar água da chuva ou cisternas de cimento ou polietileno de 16.000L fornecidas pelo Programa Água para todos do Governo Federal (Figura 8-88).

c) Comunidade de Carabina

A comunidade de Carabina conta com aproximadamente 45 (quarenta e cinco) famílias e o abastecimento é realizado por meio de poço artesiano com água salobra e cisternas para armazenamento de água da chuva com capacidade de 16.000L. O poço artesiano com profundidade de aproximadamente 85m possui vazão de projeto de 12.000L/h, porém atualmente é de 5.000L/h, e sua água é utilizada para dessedentação animal e para irrigar plantações (Figura 8-89). O reservatório de armazenamento possui capacidade para 10.000L e a energia e manutenção do sistema é responsabilidade da comunidade.

O caminhão-pipa do Exército comparece na comunidade em períodos espaçados e abastece as cisternas cadastradas. Destaca-se que foram identificadas algumas famílias na comunidade de Carabina que possuem poços artesanais particulares para auxiliar no abastecimento de água de suas casas.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 67 – Poço Artesiano e Reservatório - Comunidade carabina



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

d) Comunidade de Várzea

A comunidade de Várzea conta com aproximadamente 31 (trinta e uma) famílias e o abastecimento de água é realizado por um poço artesiano de água salobra com vazão de projeto de 20.300L/h e com profundidade de 72m, sendo utilizado pelos moradores para lavar roupa, tomar banho, dessedentação animal e irrigar plantações. A manutenção do poço e o pagamento da energia consumida pela bomba são realizados pelos moradores de Várzea. Além disso, várias pessoas da comunidade possuem cisterna (Figura 8-90) com capacidade de armazenamento de água da chuva de 16.000L, que usam para beber, cozinhar e lavar louça. Ressalta-se que o abastecimento de água do Posto de Saúde da Família da comunidade é realizado por caminhão-pipa.

Figura 68 – Reservatório e Cisterna- Comunidade de Varzea



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

e) Comunidade de Calumbi

A comunidade de Calumbi conta com aproximadamente 70 (setenta) famílias que possuem seu abastecimento de água realizado por 3 (três) poços artesianos existentes na região. O primeiro com vazão de 7.000L/h e 64m de profundidade abastece aproximadamente 30 famílias, o segundo com vazão de 10.000L/h e 86m de profundidade atende aproximadamente 30 famílias e o terceiro com vazão de 2.500L/h e profundidade de 45m contribui para o abastecimento de 7 famílias (Figura 8-91). A água dos 3 poços é salobra e usada pela comunidade para lavar roupa e louça, dessedentação animal e irrigar plantações. A comunidade é responsável pelo pagamento da energia do poço e de sua manutenção.

Para consumo humano, a comunidade utiliza a água armazenada em cisternas com capacidade de 16.000L (Figura 8-92), fornecidas pelo programa água para Todos do Governo Federal, e em momentos de escassez de chuva o caminhão- pipa é solicitado. Ressalta-se que



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



a tubulação ETA-Caatingas passa pela comunidade, mas a água não chega é distribuída no local.

Figura 69 – Poço Artesiano e Cisterna- Comunidade Calumbi



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

f) Comunidade de Lagoa Danta

Na comunidade de Lagoa Danta o abastecimento é realizado por um poço artesiano que fornece água salobra utilizada para os serviços domésticos. O pagamento da energia do poço e a manutenção é de responsabilidade da comunidade. Além disso, algumas pessoas possuem cisternas para armazenamento de água da chuva e a comunidade recebe água encanada do SAAE, proveniente da ETA-Caatinga, que utilizam para usos mais nobres. Destaca-se que o consumo de água do SAAE é medido pelo hidrômetro (Figura 8-93).

Figura 70 – Poço Artesiano e Ligação com Hidrômetro- Comunidade Lagoa Danta



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

g) Comunidade Quilombola Poção do Santo Antônio

A comunidade quilombola Poção do Santo Antônio possui aproximadamente 50 (cinquenta) famílias, que contam com um poço artesiano de 30.000L/h de vazão e 36m de profundidade para abastecimento de água (Figura 8-94). Ressalta-se que a água bombeada é suficiente para o abastecimento de todas as famílias da região, que utilizam a água para os usos domésticos inclusive para ingerir. A comunidade que faz a manutenção e paga a energia utilizada pela bomba.

Além disso, em Poção do Santo Antônio foi perfurado outro poço recentemente com 100m de profundidade, mas ainda não está em funcionamento. Vale mencionar que a rede da ETA-Caatinga está presente na comunidade, mas a água só chega no local quando chove. A outra forma de abastecimento utilizada é o caminhão-pipa, que armazena a água em uma cisterna específica e os moradores precisam se deslocar para ter acesso a água, contudo, os moradores afirmam que a água chega na comunidade com coloração amarela.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 71 – Poço Artesiano e Reservatório - Comunidade Quilombola Poção do Santo Antonio



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Figura 72 – Poço Artesiano e Cisterna - Comunidade Carrapicho



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

h) Comunidade Carrapicho

Na comunidade Carrapicho cada residência possui uma cisterna para captação da água da chuva fornecida pelo Programa Água para Todos do Governo Federal e, segundo os moradores, a água armazenada é suficiente para o consumo humano durante todo o ano (Figura 8-95). Além disso, cada família possui uma cacimba e um reservatório de água, que é utilizada para irrigação (Figura 8-96). Destaca-se que Carrapicho é uma das comunidades com maior produção de hortaliças, frutas para poupa e cana-de-açúcar.

CARACTERIZAÇÃO DAS COMUNIDADES RURAIS – SOLUÇÕES INDIVIDUAIS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O presente item apresenta a descrição da situação do esgotamento sanitário no município de Paratinga. As informações aqui apresentadas foram disponibilizadas e identificadas durante visitas técnicas, além de informações de fontes secundárias, tanto obtidas por meio de fontes oficiais bem como por meio de contatos realizados em campo, tais como: reuniões com o Grupo de Trabalho, encontros com moradores e lideranças de cada comunidade visitada, agentes comunitários de saúde (ACS) das respectivas comunidades e com os profissionais responsáveis sistemas de abastecimento de água locais (fiscais da água, controladores de água e operadores dos poços artesianos); sempre respeitando o distanciamento social e as medidas sanitárias recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

Inexistindo soluções coletivas, transporte, tratamento e disposição final de esgoto, predomina-se a adoção de alternativas individuais para disposição final dos efluentes gerados



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



nas residências. Nessas localidades, a segregação do esgoto nas residências em águas fecais (efluente do vaso sanitário) e águas cinzas (demais efluentes). A segregação costuma ser uma alternativa à escassez hídrica, visto que é comum a prática de aproveitamento das águas cinzas para irrigação de algum cultivo próprio, por exemplo, de cana, milho ou banana.

Verifica-se que a maior parte das comunidades utiliza soluções individuais como sistema de tratamento para o esgoto sanitário. Nessas comunidades, tem-se o uso de fossas, predominantemente rudimentares, para disposição final das águas fecais e as águas cinzas são lançadas no próprio terreno, usualmente em cultivos de subsistência (cana, milho, banana dentre outros). Cabe ressaltar que, de acordo com as definições adotadas pelo PSBR (FUNASA, 2019), as fossas rudimentares são classificadas como atendimento precário. Por fim, em algumas localidades ainda persiste a prática de defecação à céu aberto devido à ausência de banheiros ou sanitários.

As fossas rudimentares encontradas são, geralmente, estruturas cavadas no solo, com cobertura na superfície e encanamento para liberação dos gases formados durante a digestão anaeróbia da matéria orgânica. Usualmente possuem alvenaria nas laterais para evitar abatimento do solo. O fundo não é revestido, permitindo a infiltração do efluente no solo, podendo acarretar contaminação do lençol freático quando próximo à superfície. Conforme mencionado, as águas cinzas escoam a céu aberto ou são utilizadas para irrigação de cultivos domésticos.

O distrito de Água dos Paulistas, em Paratinga, possui um balneário de águas termais de elevado potencial turístico, atraindo banhistas não só do município, mas também de seus arredores. Se trata de um ambiente de lazer e recreação, com infraestrutura de estacionamento, restaurantes, sanitários e áreas para descanso. O balneário de águas termais é apresentado na Figura 8-104.

No distrito, conforme apresentado anteriormente, predomina o uso de fossas rudimentares para disposição final das águas fecais, além do escoamento a céu aberto de águas cinzas. Uma vez que o balneário está localizado próximo às moradias, cabe um olhar crítico sobre o gerenciamento do esgoto sanitário no distrito. Não foram observados, durante a visita de campo, nenhum ponto direto de poluição do balneário por esgoto. Todavia, é notório o potencial de

poluição do solo e das águas subterrâneas por esgotos em locais próximos a fossas rudimentares ou qualquer outra solução precária ou inadequada de disposição final de esgotos, por isso o destaque à situação do SES no distrito.

Segundo o Censo (IBGE, 2010), dos 7.211 domicílios particulares permanentes de Paratinga, 2.370 (33%) não possuíam banheiro nem sanitário e, destes, a maioria, 2.237 domicílios, estava localizada na zona rural (94% do total de domicílios sem banheiro ou sanitário). Nota-se o predomínio do uso de fossas rudimentares como alternativa de disposição final do esgoto, correspondendo a solução adotada por 62% do total de domicílios de Paratinga, 91% dos domicílios da zona urbana e 43% da zona rural.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



4 PROPOSIÇÕES PARA OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA – BA

A implantação de um Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário eficiente e, de acordo com as normas e legislações vigentes é fundamental para que o município preserve seus patrimônios naturais e proporcione, principalmente, um aumento nas condições de qualidade de vida e saúde aos seus habitantes.

O ponto de partida para manter a qualidade de vida da população e a qualidade ambiental é a presença do saneamento básico, abrangendo os sistemas de abastecimento de água e os sistemas de coleta, transporte e tratamento dos efluentes gerados pelos moradores do município.

Com base nos dados coletados para a elaboração do CADERNO I – RELATÓRIO TÉCNICO – DIAGNÓSTICO DOS SISTEMAS, vem, através deste produto, demonstrar a capacidade e experiência em implantar e ampliar os Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, apresentando os dados referenciais, os parâmetros e requisitos técnicos utilizados no estabelecimento do prognóstico

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

As estimativas da população total, urbana (sede e distritos) e rural do Município para o período 2023-2053 foram elaboradas seguindo os critérios metodológicos do Método de tendência demográfica adaptado, conforme PMSB aprovado.

O IBGE elabora projeções populacionais para o total do País pelo método das componentes demográficas desde 1973. A partir de 1975 passou a divulgar também as estimativas da população para as Unidades de Federação e para os municípios intercensitários, por meio da aplicação de métodos matemáticos.

As projeções fornecem estimativas populacionais e indicadores demográficos prospectivos e são a principal fonte de informação populacional disponível para o período intercensitário. Como importante uso da projeção pode-se destacar o planejamento e monitoramento de políticas e ações nos setores públicos e privados. Além disso, agrega-se aos usos das projeções populacionais o cálculo de diversos indicadores socioeconômicos e demográficos, a expansão de todas as pesquisas domiciliares por amostragem realizadas pelo IBGE e o cálculo do período Interno Bruto – PIB per capita nacional e regional.

Dada às transformações na dinâmica demográfica, as projeções da população são monitoradas a todo o tempo e, ao menor sinal de que estejam apontadas para um cenário diferente do previsto, às mesmas necessitam ser revistas. As revisões também ocorrem após a realização de um censo demográfico ou contagem da população, quando novas informações sobre as componentes demográficas são coletadas, ou ainda diante de mudanças de metodologia.

Em 2013, o IBGE divulgou as Projeções da População, para o Brasil e para as Unidades de Federação incorporando os resultados do Censo Demográfico 2010 e informações mais recentes sobre as componentes do crescimento demográfico em 2013 apresentam as seguintes inovações em relação às revisões anteriores:

- Ajuste da estrutura etária das populações de partida, através do emprego da técnica da conciliação censitária;

- Utilização do Método das componentes demográficas para projetar a População das Unidades da Federação;

- abertura dos grupos etários até 90 anos ou mais de idade, e incorporação da migração internacional (Projeções.....2013)

Em 2013 o IBGE publicou o relatório de Revisão 2018 em razão de constatação de mudança de trajetória de hipótese de fecundidade adotada nas Projeções 2013. De posse de uma série histórica de registros de nascimentos desde 2000 até 2016, procedeu-se uma análise minuciosa do comportamento da fecundidade neste período, o que propiciou a revisão dos parâmetros adotados na projeção vigente para essa componente.

A componente migração interna passou a considerar como input de entrada de dados, os saldos migratórios absolutos em substituição às taxas líquidas de migração utilizadas nas projeções 2013. A migração internacional passou por revisão dos parâmetros e hipóteses futuras.

A componente mortalidade permaneceu sem alterações em relação à revisão anterior.

Neste cenário este consorcio entende que este panorama demográfico será melhor entendido a partir dos resultados dos próximos Censo, previsto para o ano 2020, que de acordo com as informações disponibilizadas no site do IBGE terá início entre agosto e outubro de 2020 (coleta de dados), a partir da segunda quinzena de dezembro de 2020 (resultados preliminares) e a partir do segundo semestre de 2021 até o início de 2023 (resultados finais e análises).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Tendo em vista a dinâmica do crescimento populacional e as variáveis envolvidas o tema é amplamente discutido nos encontros da Associação Nacional das Instituições de Planejamento, Pesquisas e Estatísticas (Anipes), que reuni dentre outros, institutos e secretarias como: IBGE, SEADE-SP, IPEA-SP, FGV, CEPRO-PI, IMESC-MA, CODEPLAN-DF, IMB-GO, USN-ES etc. Dentre os temas específicos além da avaliação do questionário a ser aplicado no Censo 2020 são realizadas abordagens como por exemplo, aplicação das novas tecnologias e ferramentas na elaboração das projeções, desde a forma de captura dos dados, passando por sistemas "Big Datas" e sistemas informatizados, incluindo o aprimoramento e implantação do Sistema de Projeções e Estimativas Populacionais – SISPEP (IBGE – 2014).

O SISPEP tem como objetivo a elaboração das projeções de população estadual e o aprimoramento metodológicos das estimativas populacionais municipais, em consonância com representantes dos institutos de pesquisa ou das secretarias de planejamento estaduais, trazendo o conhecimento das realidades regionais para todo sistema de projeções. Para viabilizar o funcionamento do SISPEP, foram assinados acordos de cooperação técnica com 22 estados e o Distrito Federal, desde 2015, o IBGE vem realizando treinamentos anuais de acompanhamento dos trabalhos por sua equipe técnica.

Nesta toada, haja vista que se vislumbra uma melhora significativa de metodologia de projeção populacional, que em conjuntos com o Censo 2020 deverá trazer uma rica base de dados a luz do planejamento municipal para o saneamento dos próximos 35 anos, este consórcio apresenta na sequência as projeções derivadas de métodos matemáticos, ainda com base nos últimos Censos, 1970, 1980, 1991, 2000, 2010, ao passo que tão logo, seja divulgado o novo panorama demográfico municipal e, considerando que, por ocasião das revisões do PMSB, programada para cada 4 anos, segundo a Lei nº 11.445/07, essas projeções devam ser reavaliadas

Com intuito de realizar as projeções, utilizou-se as metodologias analíticas através de métodos matemáticos a saber: Regressão Linear Aritmético, Geométrico e crescimento Exponencial. Para estimar a população no ano de 2054 foi realizada uma análise utilizando a taxa de crescimento de cada um dos períodos (1970-2010, 1980-2010, 1991-2010 e 2000-2010) para os quatro métodos, ou seja, respectivamente os 40,30,19 e 10 anos anteriores ao censo de 2010. Após isso, foi escolhida a taxa cuja curva projetada apresentou o melhor coeficiente de determinação com os dados históricos do IBGE.

Método de regressão linear: O método de Regressão Linear (função "previsão" pertencente ao software da Microsoft) calcula prevê um valor futuro usando valores existentes (população registra nos anos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010), aplicando o modelo matemático dos "Mínimos Quadrados Ordinários", o qual consiste em encontrar o melhor ajuste para um conjunto de dados que minimize a soma dos quadrados das diferenças entre o valor estimado e os dados observados. O valor previsto é um valor de Y para um determinado valor de X. Os valores

conhecidos são valores de x e de y existentes e o novo valor é previsto através da regressão linear.

Método de Crescimento Aritméticos: O método Aritmético pressupõe uma taxa de crescimento constante para os anos se seguem a partir de dados conhecidos. Este método admite que a população varie linearmente com o tempo, ou seja, o número de habitantes de um ano para o outro sofre o mesmo acréscimo ou decréscimo (no caso de taxas negativas).

Método de Crescimento Geométrico: O método Geométrico considera, para iguais períodos, a mesma porcentagem de aumento da população ao longo dos anos. Neste método o crescimento populacional obedece matemática:

Método de Crescimento Exponencial: O método de Crescimento Exponencial (função pertencente ao software da Microsoft) calcula o crescimento exponencial usando dados conhecidos (população registradas nos anos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010). Este método admite que a taxa de crescimento de uma função é sempre proporcional ao tamanho atual da quantidade, ou seja, quanto maior ela for, mais rápido crescerá. Essa fórmula de previsão se caracteriza por um constante aumento percentual por período. O crescimento retorna valores de Y para uma série de novos valores de x especificados usando valores de x, e y existentes.

No Quadro abaixo são apresentados os resultados da estimativa populacional do município de Paratinga.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 14 - Projeção populacional para o município de Paratinga

Ano	População Paratinga		População Total (hab.)
	População Urbana (hab.) Sede	População Rural (hab.)	
2022	14.815	14.437	29.252
2023	15.130	14.744	29.874
2024	15.434	15.040	30.474
2025	15.783	15.380	31.163
2026	16.063	15.653	31.716
2027	16.329	15.912	32.241
2028	16.584	16.161	32.745
2029	16.833	16.404	33.237
2030	17.085	16.649	33.734
2031	17.317	16.875	34.192
2032	17.542	17.094	34.636
2033	17.757	17.304	35.061
2034	17.964	17.506	35.470
2035	18.189	17.725	35.914
2036	18.376	17.907	36.283
2037	18.554	18.081	36.635
2038	18.722	18.244	36.966
2039	18.879	18.397	37.276
2040	19.054	18.568	37.622
2041	19.191	18.701	37.892
2042	19.685	19.183	38.869
2043	19.915	19.406	39.321
2044	20.144	19.630	39.773
2045	20.373	19.853	40.226
2046	20.602	20.076	40.678
2047	20.831	20.299	41.130
2048	21.060	20.523	41.583
2049	21.289	20.746	42.035
2050	21.518	20.969	42.487
2051	21.747	21.192	42.940
2052	21.976	21.416	43.392
2053	22.205	21.639	43.844

Fonte: PMI Paratinga, 2023

O novo Marco Legal do Saneamento Básico de 15/07/2020, tem o principal objetivo da legislação é universalizar e qualificar a prestação dos serviços no setor. A meta do Governo Federal é alcançar a universalização até 2033, garantindo que 99% da população brasileira tenha acesso à água potável e 90% ao tratamento e a coleta de esgoto.

A nova lei extingue os chamados contratos de programa, firmados, sem licitação, entre municípios e empresas estaduais de saneamento. Esses acordos, atualmente, são firmados com regras de prestação de tarifa, mas sem concorrência. Com o novo marco legal, abre-se espaço para os contratos de concessão e torna obrigatória a abertura de licitação, podendo, então, concorrer à vaga prestadores de serviço públicos e privados.

Por fim, para a projeção das demandas e prospectivas técnicas dos serviços de saneamento de Paratinga foram utilizados, além dos dados do diagnóstico da prestação dos serviços e da evolução populacional prevista ao longo do período de planejamento, alguns parâmetros técnicos, notadamente o consumo per capita e o índice de perdas, entre outros. No sentido de definir tais parâmetros para o município foram analisados os dados disponibilizados pelo SAA de Paratinga e pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.

Foram analisados os seguintes indicadores:

Índice de atendimento;

Consumo anual;

Índice de perdas no sistema.

Para o cálculo da contribuição do esgoto levou-se em consideração o per capita efetivo de água do referido ano, aplicando-se o coeficiente de retorno de 0,80 (NBR/9648/86).

Destaca-se que os resultados obtidos serão abordados nas projeções das demandas de cada eixo do saneamento básico.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



4.1 PROGNÓSTICO DO SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

De acordo com indicadores técnicos, verifica-se que a área urbana do município é atendida por meio da SAAE, com água tratada de qualidade, para o ano de 2022, em 93,4% da Sede (14.815 habitantes). Em 2022, o SAAE registrou 7.135 ligações de água, sendo 4.896 ligações ativas e 64,9% hidrometradas.

Verifica-se que o sistema de captação utilizado para o abastecimento Paratinga (2021), é a captação superficial, onde a água é captada pelo manancial superficial Rio São Francisco e encaminhada a ETA com vazão de 50 L/s.

O tratamento é completo através de ETA convencional com a adição de sulfato de alumínio e cloro.

A capacidade total atual de produção do SAA é de 50 L/s para o abastecimento da sede. Possui uma capacidade de reservação de 556 m3. A sede do município conta com aproximadamente 37 km de extensão de rede de água para realizar o abastecimento da área urbana.

Os dados mostram que o SAAE não exportou água bruta nem tratada para fora dos limites do município, bem como não importou água bruta para tratamento em seu SAA.

A prestação dos serviços de abastecimento de água pelo SAAE é realizada em 3 (três) sistemas situados na sede municipal, região dos Paulistas e das Caatingas. Além disso, o SAAE atende as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira.

Além das elevatórias, o SAAE contém em sua infraestrutura 10 (dez) reservatórios que, somados, possuem capacidade de armazenamento aproximada de 586.000 L.

O município de Paratinga quanto da área rural o atendimento quanto ao Sistema de Abastecimento de Água foi dividido entre a atendida pela Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento e pela Prefeitura Municipal.

A Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento em Paratinga administra quatro sistemas integrados de abastecimento de água, sendo eles Mocambo e Macambira, Volta da Serra e Teiu-Linha, Salina e Extrema. Além disso, também trabalha com dois sistemas individuais de Ponte e Mocambo do Pereiros. Com isso, atualmente atende a 19 (dezenove) comunidades no município.

Inicialmente, serão apresentados os índices e parâmetros que foram utilizados para realizar a projeção. Na sequência, são exibidas as projeções de atendimento à população pelos serviços de água, com base nos índices, parâmetros e metas que foram apresentados.

A estimativa da demanda de água necessária para o abastecimento em Paratinga, durante o horizonte temporal que é de 30 anos (2023 a 2053). Entende-se como horizonte do plano a seguinte divisão de prazos:

Imediato: 2024 - 2025

Curto Prazo: 2026 – 2027;

Médio Prazo: 2028 – 2031;

Longo Prazo: 2032 – 2053

4.1.1 Índices e Parâmetros adotados

Os índices e parâmetros utilizados foram obtidos junto à SANEAGO dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em bibliografias específicas e nas normas brasileiras (NBR - ABNT) referentes a estes serviços.

Um dos índices calculados foi o da Perda de água -IP, conforme apresentado por Tsutiya (2006), que define:

$$IP = \frac{\text{Volume Perdido Total}}{\text{Volume Fornecido}} \times 100\%$$

O índice engloba as Perdas Física, também chamada Perda Real, as quais correspondem ao volume de água produzido que não chega ao consumidor final, devido aos vazamentos na adutora, rede de distribuição antiga e reservatórios etc. E, também as Perdas não-físicas também denominada Perda Aparente, que corresponde ao volume de água consumida, mas não contabilizado pelo prestador de serviço, conforme definido pelo International Water Association – IWA.

Para as projeções das demandas referentes ao sistema de abastecimento de água, foram considerados os seguintes fatores: produção de água, reservação, rede de distribuição, ligações de água e hidrometração. Esse estudo das projeções da demanda é baseado nas seguintes equações a seguir:

$$Q_{med} = \frac{P \times q}{3600 \times h}$$



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Em que:

Q_{med} = vazão média (l/s);

P = população a ser abastecida pelo projeto (hab.);

q = consumo *per capita* (L/hab. Dia).

Posteriormente, será calculada a vazão máxima diária utilizando-se como base a vazão média e o coeficiente de segurança K_1 .

A vazão máxima diária é definida pela fórmula a seguir:

$$Q_{m\acute{a}x\ di\acute{a}ria} = K_1 \times Q_{med}$$

Em que:

$K_1 = 1,2$ - coeficiente de consumo máximo diário;

Q_{med} = vazão média;

Segundo o Plansab, tendo em vista as dificuldades de implantação, operação e manutenção de sistemas de captação e distribuição de água em pequenas áreas urbanas e rurais, devido aos custos e à falta de pessoal qualificado para trabalhar nessas áreas, considera-se o abastecimento por poços e nascentes com canalização interna como adequado.

No entanto, para este Plano, considera-se que esta forma de abastecimento só é adequada quando é realizado o controle da qualidade da água extraída. Por esse motivo as metas de abastecimento de água são distintas entre a área urbana e rural do município.

Considerando que existe a universalização do SAA da área urbana, entende-se que a principal meta será a melhoria da qualidade e controle do fornecimento. O estudo de projeção da demanda de vazões para os sistemas de abastecimento de água tem como principal objetivo apontar uma perspectiva do crescimento da demanda de consumo de água para o município.

Várias são as finalidades do consumo d'água em uma cidade, que pode ser classificado em função do uso ou fim a que se destina, tradicionalmente agrupados em quatro categorias de usuários: doméstico, comercial, industrial e público. O consumo de água varia com o nível socioeconômico da população, sendo tanto maior quanto mais elevado esse padrão. Ademais, o consumo médio diário por habitante depende de grande número de fatores tais como a

qualidade da água, a pressão na rede, o custo, aspectos culturais, o clima, a eficiência da administração etc.

Um sistema convencional de abastecimento de água é constituído por unidades de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição. Perdas e fugas no tratamento, reservação, distribuição etc. acarretam a necessidade de maior produção de água. Para minimizar essa produção torna-se necessário o combate e controle de perdas com o emprego de novas práticas de operação no sistema de abastecimento, buscando rever e adequar conceitos, procedimentos, métodos e técnicas utilizadas.

Saturnino de Brito, na obra Abastecimento de Água (1905), citando trabalho elaborado por Francisco Bicalho, relata que o consumo doméstico de cada indivíduo varia, em média, de 50 a 90 litros por dia, computado consumo eventuais e perdas de 12 a 14,5%.

Ernest Steel, em Abastecimento de Água (1966), aborda o consumo médio doméstico, nos Estados Unidos, variando de 114 a 190 L/hab. Dia.

Eduardo Yassuda e Paulo Nogami, em Técnica de Abastecimento e Tratamento de Água (1976), apontam consumo doméstico de 100 a 200 L/hab. Dia, já computado perdas e desperdícios de 25%.

Rocha e Barreto, em Perfil do Consumo de Água de uma Habitação Unifamiliar (1999), apontam consumo doméstico de 109 L/dia, decorrente de medição simultânea nos diversos pontos de utilização existentes nas residências.

Sabe-se que o per capita produzido é calculado dividindo-se o volume total de água distribuída durante o ano, por 365, e pelo número de habitantes beneficiados, expresso geralmente em L/hab. Dia. Portanto, seu cálculo incorpora as perdas de água do sistema de abastecimento.

Quanto ao per capita efetivo, este é determinado quando da existência de hidrômetros nas ligações prediais e leitura periódica do volume consumido. Trata-se do volume de água efetivamente disponibilizado ao consumidor, intrapredial, e incorpora desperdícios ocorrentes no interior da habitação.

Os dados do per capita produzido são utilizados para o cálculo da demanda de água em uma comunidade, em determinado período de tempo. O conhecimento do consumo, em cidades que possuem sistemas de abastecimento com medição da água aduzida, permite estabelecer o seu valor com razoável aproximação. Em nosso país, costuma-se utilizar dados do per capita produzido, recomendados por entidades regionais, estaduais ou federais.

Para calcular a quantidade de água necessária ao abastecimento de uma comunidade o Manual de Saneamento da Funasa (2015) sugere faixas de consumo médio per capita variando conforme a população atendida, quadro abaixo. Entende-se como consumo médio per capita o per capita produzido.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 15. Valores de consumo médio per capita de água conforme a população

Porte da comunidade	Faixa de população (habitantes)	Consumo médio per capita (L/hab.dia)
Povoado rural	<5.000	90 a 140
Vila	5.000 a 10.000	100 a 160
Pequena localidade	10.000 a 50.000	110 a 180
Cidade média	50.000 a 250.000	120 a 220
Cidade grande	> 250.000	150 a 300

Fonte: Manual de Saneamento da Funasa, 2015

Percebe-se com o histórico apresentado anteriormente, que a demanda por água tratada vem aumentando ao longo dos anos no Brasil, com o município de Paratinga não seria diferente.

Ao se comparar o per capita produzido atualmente onde na sede é de 235,01 L/hab. Dia com o recomendado pela Funasa de 150 L/hab. Dia, percebe-se que o per capita produzido encontra-se elevado. Além disso, o per capita efetivo para Paratinga é na ordem de 130,10 abaixo do per capita produzido recomendado pela Funasa. Isto posto, demonstra que há necessidade de combater as perdas físicas e reduzir o desperdício de água, contribuindo dessa maneira com a conservação dos recursos hídricos.

Com o volume produzido diariamente pelas fontes abastecedoras e a população atendida, calculou-se o per capita de produção $q = 150$ L/hab. Dia. Neste valor estão incluídas as perdas no sistema;

O per capita efetivo foi obtido por meio do somatório do volume consumido diariamente levando-se em consideração a população atendida.

Com a diferença entre o per capita de produção e o consumido chega-se ao total de perdas no sistema de 44,6%.

Verifica-se que o per capita produzido na sede está acima do recomendado pela Funasa, de acordo com a cidade média de 50.000 a 250.000 hab. que é de 120 a 220 L/hab. Dia. Destaca-se que, adotou-se para o PMSB, na área urbana, o consumo per capita máximo dentro da faixa populacional estabelecido, na área rural adotou-se o consumo per capita mediano da mesma faixa, sendo 120 L/hab. Dia.

Ressalta-se que as perdas interferem diretamente no volume de água reservado causando gastos excessivos e dispensáveis em reservação, além de colocar em risco a qualidade da água distribuída. Para o cálculo das demandas foi considerado o índice de perdas totais, o qual deverá ser gradativamente reduzido para ordem de "21,10%", sobre o volume fornecido, considerado este um valor "bom", segundo Tsutiya (2006), para os padrões nacionais, e ainda abaixo dos limites do Plansab que seria de 29% até o ano de 2033 para a região Nordeste.

Portanto, a concessionária terá de investir em ações de redução de perdas de água, tais como implantação da setorização em zonas de pressão, substituição dos hidrômetros mais antigos, substituição das redes mais antigas do município e realização de pesquisa de vazamentos não visíveis.

Sendo assim, este plano prevê uma diminuição gradual nos índices de perdas ao longo do horizonte do Plano. Desse modo, quando atendidas as metas de diminuição nas perdas, o consumo de água per capita produzido na sede no ano de 2053 será de aproximadamente 150 L/hab. Dia, conforme preconiza o Manual de Saneamento da Funasa.

Outro fator importante que deve ser observado quando se trata de sistemas de saneamento básico é a inadimplência dos consumidores. No município, segundo os dados operacionais da SAAE, o índice de inadimplência financeira é em torno de 35%.

Não foram estabelecidas metas de redução para este índice, tendo em vista que as políticas adotadas para a redução do mesmo são inversamente proporcionais à visão do plano que é a de saneamento básico para todos.

Em geral, os programas mais utilizados para a redução da inadimplência é o de caça-fraudes e as políticas de cortes na distribuição. No entanto, o desabastecimento, "corte no abastecimento", das famílias que se encontram em situação financeira desfavorável ocasiona sérios problemas de saúde, uma vez que a água tratada é uma questão de saúde e melhoria nas condições sanitárias da população.

O melhor caminho para a redução da inadimplência é a intensificação das campanhas de sensibilização com a população, quanto à importância do pagamento da fatura de água, para que se possa manter a qualidade do serviço prestado e para que a população usufrua de padrões sanitários adequados.

Proposição de metas

Para atingir os objetivos do Plano, foram propostas alternativas para as carências relacionadas aos serviços de saneamento e identificadas, sendo que para as proposições foram definidos os prazos para execução das mesmas considerando o horizonte de planejamento deste Plano:

Imediatas ou emergenciais (até 2 anos): 2024 e 2025;

Curto prazo (entre 3 e 4 anos): 2026 e 2027;

Médio prazo (entre 5 e 8 anos): 2028 a 2031;

Longo prazo (de 9 a 20 anos): 2032 a 2053.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ressalta-se que as ações a serem implantadas e mantidas ao longo dos anos foram propostas para todos os horizontes de planejamento, considerando que a sua continuidade é essencial para a manutenção da qualidade e eficiência dos serviços prestados.

MANANCIAL

Manancial de abastecimento público é a fonte de água doce, superficial ou subterrânea, utilizada para consumo humano ou desenvolvimento de atividades econômicas. As áreas contendo os mananciais devem ser alvo de atenção específica, contemplando aspectos legais e gerenciais.

Conforme as características descritas, para a obtenção de água bruta, tratamento e, posterior, abastecimento da população, o município utiliza os seguintes mananciais:

- Manancial superficial: Rio São Francisco
- Manancial subterrâneo área rural

Estes mananciais serão utilizados neste prognóstico para atendimento da população de projeto no horizonte previsto.

CAPTAÇÃO E ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA

Captação de água bruta é o conjunto de equipamentos e instalações utilizado para a retirada de água do manancial. Compreende a primeira unidade do sistema de abastecimento, que se classifica em: superficial, subterrânea, poço profundo e poço raso.

- Captação Superficial: captação de água de diferentes cursos d'água, como rio,

córrego, ribeirão, lago, lagoa, açude, represa etc., que possuem o espelho d'água na superfície do terreno.

- Captações Subterrâneas: basicamente fazem uso de aquíferos confinados e não confinados, denominados, respectivamente, artesianos e freáticos.
- Captação de Poço Profundo: captação de água de lençóis situados entre as camadas impermeáveis.
- Captação de Poço Raso: captação de água de lençol freático, ou seja, de água que se encontra acima da primeira camada impermeável do solo.

Adução de água bruta é o conjunto de encanamentos, peças especiais e obras de arte destinados a promover o transporte da água em um sistema de abastecimento entre:

- Captação e reservatório de distribuição;
- Captação e ETA;
- Captação a rede de distribuição.

Com o intuito de verificar a necessidade de ampliação de captação e adução de água bruta e, das demais unidades que compõem o sistema de abastecimento de água, serão adotadas neste estudo premissas básicas para o dimensionamento do sistema:

- Horizonte de Projeto;
- População de Projeto;
- Critérios e Parâmetros de Dimensionamento;
- Cálculo das Demandas Totais de Água do Sistema.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Apresentação das premissas básicas

As premissas básicas e os investimentos previstos para o município foram calculadas para o Sistema Sede e para as comunidades rurais de acordo com o IBGE:

Horizonte de Projeto

O período de projeto avaliado na elaboração do plano proposto é de 30 anos. Esse período está em consonância com o praticado em modelagens para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

População de Projeto

Os sistemas de saneamento são projetados para que as estruturas de água e esgoto sejam suficientes para atender não apenas a demanda atual, mas também a futura, prevendo um crescimento. A demanda por sua vez, é determinada pela população que utiliza o sistema, suas características e seus hábitos de consumo, além das características intrínsecas do sistema.

É prática que os sistemas sejam projetados para suportar as demandas, conforme a sua evolução ao longo do período de projeto, que é normalmente de longo prazo. Isto impõe o conhecimento da população total, que deverá ser beneficiada com o serviço ao longo de todo, o horizonte de projeto. Essa população futura deve ser projetada de maneira criteriosa, por métodos que diminuam a margem de erro e tenham como base o desenvolvimento demográfico do passado próximo, preferencialmente utilizando leis de crescimento consolidadas, que possam fornecer o número de habitantes previsto em qualquer época.

Para realizar o estudo populacional, utilizou-se as populações do município trazidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através de contagens populacionais, censos demográficos e estimativas dos anos de 1996 até 2017, e o número de domicílios.

4.1.2 Projeção da demanda anual de água para toda a área de planejamento ao longo de 30 anos

O estudo de projeção da demanda de vazões para os sistemas de abastecimento de água tem como principal objetivo apontar uma perspectiva do crescimento da demanda de consumo de água para o município.

Projeção da demanda anual de água ao longo do horizonte de plano na área urbana

Em análise a Quadro acima, verifica-se que a vazão de operação é insuficiente para atender a toda demanda. Dessa forma, entende-se, que há a necessidade da concessionária realizar as ações necessárias para efetuar estudos, melhorias e ampliação do SAA.

Para o sistema da Sede Municipal de Paratinga, que inclui a sede municipal, região dos Paulistas, região das Caatingas e Comunidades Passagem de Areia, Pau D'arco e Moreira, o atendimento é realizado pelo SAAE. Foi utilizado para o cálculo da demanda o valor per capita de água de 130,1 L/hab.dia, de acordo com os valores informados. Como não existem dados de perdas totais, foi considerado o valor médio de 45,7% (PLANSAB, 2019).

Também no mesmo período (2021 a 2053), foi analisada a vazão máxima, sendo que no ano de 2021 a vazão é de 43,75 L/s.dia com projeção de demanda de 52,72 L/s.dia para final de plano (2053). Tendo-se em vista a capacidade instalada da ETA Sede de 50,0 L/s (180,0 m³/h), da ETA Caatingas de 5,6 L/s (20m³/h), e dos demais sistemas do SAAE (que atendem às comunidades de Paulista, Passagem de Areia, Pau d'arco, Moreira, Paulista de Baixo, Rua Malhadinha, Pau Ferro e Barro Branco) de 8,33 L/s (30.000 L/h), o sistema é suficiente.

Ainda compreendendo as demandas da sede municipal, a capacidade de reservação do sistema do SAAE, contemplando os dez reservatórios do sistema, que somados têm 586 m³, não atende a demanda atual por reservação de 1.260 m³ e de 1.557 m³ em 2053 no cenário satisfatório.

Os sistemas que atendem a região dos Paulistas e as localidades de Passagem de Areia, Pau d'arco, Moreira, Paulista de Baixo e Rua Malhadinha, não possuem tratamento.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

No quadro abaixo apresenta a demanda atual da população com o dimensionamento das demandas média e do dia de maior consumo, déficit ou superávit, estimando as vazões necessárias a atender a população ao longo do plano (2023 – 2053), para Paratinga - BA.

Quadro 16. Demanda de Água da Área Urbana Atendida de Paratinga

Ano	População Urbana	Per Capta	% Atendimento	Pop. Atendida	% Perdas	Per Capta Bruto	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s)	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reservação (m³)	deficit de reservação (m³)
2021	14.168	130,1	92,80%	13.148	45,70%	239,59	36,46	43,75	65,63	1.260	586	-674
2022	14.815	130,1	93,40%	13.837	44,60%	235,01	37,64	45,16	67,74	1.301	586	-715
2023	15.130	130,1	94,00%	14.222	43,60%	230,59	37,96	45,55	68,32	1.312	586	-726
2024	15.434	130,1	94,60%	14.600	42,50%	226,34	38,25	45,9	68,95	1.322	586	-736
2025	15.783	130,1	95,20%	15.026	41,50%	222,24	38,65	46,38	69,57	1.336	586	-750
2026	16.063	130,1	95,80%	15.388	40,40%	218,29	38,88	46,65	69,98	1.344	586	-758
2027	16.329	130,1	96,40%	15.743	39,30%	214,47	39,07	46,93	70,33	1.350	586	-764
2028	16.584	130,1	97,00%	16.087	38,30%	210,79	39,25	47,1	70,65	1.356	586	-770
2029	16.833	130,1	97,60%	16.429	37,20%	207,23	39,4	47,29	70,93	1.362	586	-776
2030	17.085	130,1	98,20%	16.777	36,20%	203,79	39,57	47,49	71,23	1.368	586	-782
2031	17.317	130,1	98,80%	17.109	35,10%	200,46	39,7	47,64	71,45	1.372	586	-786
2032	17.542	130,1	99,40%	17.436	34,00%	197,24	39,81	47,77	71,65	1.376	586	-790
2033	17.757	130,1	100,00%	17.757	33,00%	194,12	39,9	47,88	71,81	1.379	586	-793
2034	17.964	130,1	100,00%	17.964	32,20%	191,89	39,9	47,87	71,81	1.379	586	-793
2035	18.189	130,1	100,00%	18.189	31,40%	189,65	39,93	47,91	71,87	1.380	586	-794
2036	18.376	130,1	100,00%	18.376	30,60%	187,46	39,87	47,85	71,77	1.378	586	-792
2037	18.554	130,1	100,00%	18.554	29,80%	185,33	39,8	47,76	71,64	1.375	586	-789
2038	18.722	130,1	100,00%	18.722	29,00%	183,24	39,71	47,65	71,47	1.372	586	-786
2039	18.879	130,1	100,00%	18.879	28,20%	181,2	39,59	47,51	71,27	1.368	586	-782
2040	19.054	130,1	100,00%	19.054	27,40%	179,2	39,52	47,42	71,13	1.366	586	-780
2041	19.191	130,1	100,00%	19.191	26,60%	177,25	39,37	47,24	70,87	1.361	586	-775
2042	19.685	130,1	100,00%	19.685	25,00%	175,35	39,95	46,74	70,11	1.357	586	-801
2043	19.915	130,1	100,00%	19.915	25,00%	175,35	39,40	47,28	70,92	1.386	586	-810
2044	20.144	130,1	100,00%	20.144	25,00%	175,35	39,85	47,83	71,74	1.413	586	-827
2045	20.373	130,1	100,00%	20.373	25,00%	175,35	40,31	48,37	72,55	1.429	586	-843
2046	20.602	130,1	100,00%	20.602	25,00%	175,35	40,76	48,91	73,37	1.445	586	-859
2047	20.831	130,1	100,00%	20.831	25,00%	175,35	41,21	49,46	74,19	1.461	586	-875
2048	21.060	130,1	100,00%	21.060	25,00%	175,35	41,67	50,00	75,00	1.477	586	-891
2049	21.289	130,1	100,00%	21.289	25,00%	175,35	42,12	50,54	75,82	1.493	586	-907
2050	21.518	130,1	100,00%	21.518	25,00%	175,35	42,57	51,09	76,63	1.509	586	-923
2051	21.747	130,1	100,00%	21.747	25,00%	175,35	43,03	51,63	77,45	1.525	586	-939
2052	21.976	130,1	100,00%	21.976	25,00%	175,35	43,48	52,18	78,26	1.541	586	-955
2053	22.205	130,1	100,00%	22.205	25,00%	175,35	43,93	52,72	79,08	1.557	586	-971

Fonte: PMI Paratinga, 2023



Gestão Organizacional e Gerencial dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município de Paratinga

Com o intuito de atender as gestões organizacional e gerencial sobre as responsabilidades da Concessionária, são previstas as seguintes medidas estruturantes ao longo da concessão de 30 anos:

- Elaboração/atualização do estudo tarifário para viabilizar a sustentabilidade econômico-financeira do serviço prestados do SAA e SES urbana para a área urbana e rural
- Elaboração e execução do plano de capacitação técnica continuada dos funcionários do setor de saneamento
- Implementação do Programa de Educação Ambiental de forma periódica para instituições públicas e privadas voltado para o uso racional e conservação da água enfatizando o reuso de águas cinza, reaproveitamento de água de chuva para destino das atividades que não requerem o uso de águas nobres.
- Implementação de programas de educação ambiental em Saneamento Básico de forma sistemática e continuada integrada a prática permanente de mobilização
- Elaboração de pesquisa de satisfação quanto a prestação dos serviços
- Capacitação para melhoria contínua do gerenciamento, da prestação e da sustentabilidade de serviços, assim como o preenchimento do SNIS
- Elaboração de um diagnóstico técnico operacional para identificar os problemas de gestão, equipamentos, cadastro, funcionamento e deficiências físicas dos SAA e SES.
- Elaboração/atualização do projeto executivo do sistema de abastecimento de água para a área urbana, considerando o crescimento vegetativo.
- Elaboração do Plano de redução de perdas no SAA da sede urbana, distritos e comunidades dispersas
- Elaboração de Programa de qualidade da água distribuída nas comunidades rurais
- Elaboração/manutenção do plano de gestão de energia e automação dos sistemas
- Elaboração/Revisão de projetos do SAA dos distritos
- Elaboração da licença ambiental e outorga para o SAA dos distritos e comunidades dispersas.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- Elaboração/atualização do projeto executivo do sistema de esgotamento sanitário para a área urbana, considerando o crescimento vegetativo.
- Levantamento topográfico georreferenciado e cadastramento das infraestruturas existentes da sede.
- Estudo de um programa de captação e armazenamento de água de chuva para consumo não potáveis.

Ampliações e melhorias previstas na captação, adução de água bruta e tratada, tratamento e reservação.

CAPTAÇÃO SUPERFICIAL E ADUÇÃO: A obtenção de água para consumo a partir da captação de mananciais de superfície é uma solução alternativa de abastecimento de água para grandes consumidores que buscam a independência da rede pública. Todo usuário pode pleitear seu uso mediante a obtenção de outorga de uso do recurso hídrico, baseada em dados e elementos que digam respeito às características quantitativas e qualitativas deles: Dados hidrológicos da bacia, dados fluviométricos do curso d' água, características físicas, químicas e bacteriológicas da água a ser aproveitada, etc.

Será feito melhorias na captação superficial para atendimento da sede do município atendendo o crescimento vegetativo do município.

CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: A água subterrânea é a parcela de água que permanece no subsolo (abaixo do solo), onde é armazenada em poros e fraturas existentes em rochas e grãos dos solos. Flui lentamente até descarregar em corpos de água de superfície (rios e lagos, por exemplo), ser interceptada por raízes de plantas ou ser extraída através de poços. Esta água, invisível aos olhos, tem papel essencial na manutenção da umidade do solo, no fluxo dos rios, lagos e brejos, produção de bens e consumo e abastecimento humano. A água subterrânea é também responsável por manter a perenização de rios durante os períodos de estiagem. Dentre as suas funções pode-se destacar ainda a função de produção, ambiental, estratégica, transporte, filtro, energética, estocagem e regularização.

Será implantado novos sistemas de abastecimento de água simplificado nas comunidades rurais dispersas, incluindo poço, reservatório, tratamento e rede de distribuição (**PREFEITURA**).

TRATAMENTO:

A função das estações de tratamento consiste em tornar a água potável, ou seja, adequar suas características ao padrão de consumo, segundo a legislação de potabilidade. Os tipos de tratamento da água podem ser compreendidos em:

- Convencional - tratamento da água bruta pelos processos de floculação, decantação, filtração, correção de pH, desinfecção (cloração) e fluoretação, antes de ser distribuída à população;
- Não convencional - tratamento da água bruta por clarificador de contato, estações de tratamento de água compactas, pressurizadas ou não, filtragem rápida etc.;
- Simples desinfecção (cloração) - tratamento da água bruta que recebe apenas o composto cloro antes de sua distribuição à população.

O planejamento proposto para o Sistema de Abastecimento de Água do Município prevê as seguintes melhorias no sistema de tratamento de água do município:

Implantação do sistema de tratamento dos resíduos de lodo da ETA

Reformas e Melhorias na estação de tratamento da água para atendimento ao final de plano e o crescimento populacional da sede..



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



ADUÇÃO E RESERVAÇÃO DE ÁGUA TRATADA

Reservação é o armazenamento da água, entre o tratamento e o consumo. Tem como objetivos: suprir as variações horárias de consumo, garantir a adequada pressurização do sistema de distribuição e garantir reservas de emergência a enfermidade crônica resultante.

Reservatório, ou unidade de reservação, é o recipiente que acumula água para distribuí-la à rede. As unidades de reservação são concebidas e operadas, tendo como objetivos principais, o atendimento às demandas máximas diárias e horárias, bem como, quando necessário, o combate a incêndios e a outras situações emergenciais, além da equalização das pressões no sistema de distribuição.

As unidades de reservação devem ser capazes de amortizar as variações da demanda ao longo do dia nos períodos de maiores consumos. Essa demanda foi definida para cada um dos subsistemas com base na projeção populacional, considerando que o volume ideal de reservação deve ser de 1/3 do consumo máximo diário.

Deste modo, calculou-se o volume de reservação necessário para o atendimento total da população urbana. Os resultados obtidos serão apresentados no Quadro a seguir.

O planejamento proposto para a implantação e reformas do Sistema de Abastecimento de Água do Município (adução e reservação) prevê as seguintes melhorias no município:

Aquisição e instalação de macromedidor na saída dos reservatórios e booster

Aquisição e instalação de macromedidor na saída do reservatório em todos os sistemas simplificados existentes nas comunidades rurais.

Implantação de novos reservatórios para atendimento ao crescimento vegetativo da população.

Ampliação e melhorias nas estações elevatórias de água da sede do município e aquisição de novos conjuntos para atendimento da área rural.

DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA

Ampliação de rede

Entende-se por rede de distribuição, o conjunto de peças especiais destinadas a conduzir a água até os pontos de tomada das instalações prediais ou os pontos de consumo público, sempre de forma contínua (quantidade) e segura (qualidade).

A rede de distribuição compreende a última etapa de um sistema de abastecimento de água, constituindo-se de um conjunto de condutos assentados nas vias públicas ou nos passeios, aos quais se conectam os ramais domiciliares. A função da rede de distribuição é conduzir as águas tratadas aos pontos de consumo mantendo suas características, de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos.

Considerando que o sistema de abastecimento de água atende, atualmente, 100% dos domicílios existentes na sede município, há setores da rede que necessitam de melhorias, reforços e reparos para suprirem as demandas.

Para otimizar o funcionamento das redes de distribuição deve-se atentar, entre outros, para as perdas do sistema e controle das pressões internas. O excesso de pressão na rede contribui para o aumento das perdas, por outro lado, o déficit de pressão pode facilitar a falta da água nas localidades longínquas, pois, devido à distância, não se consegue abastecer os sistemas, principalmente nas horas de pico.

Assim sendo, é preciso investir em controle operacional do sistema mais sofisticado, que permita o monitoramento das pressões da rede e de eventuais rupturas. Isso se concretiza com um Centro de Controle Operacional que deverá monitorar o sistema 24 horas por dia. Além disso, um programa de redução de fraudes precisa ser implementado. É preciso que ocorram manutenções periódicas e mais frequentes das tubulações de rede existentes, a fim de reduzir as perdas e melhorar a prestação do serviço.

Setorização



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O projeto de setorização é uma excelente forma de controlar as pressões da rede e as perdas do sistema, pois permite trabalhar de forma específica em cada campo. Ele integra interligações de redes existentes, construções de novas, mapeamentos de pressão, pesquisas de vazamento, mapeamento do sistema para o bombeamento adequado às regiões da cidade entre outras intervenções.

Redução de perdas

Na projeção das demandas de água projetou-se redução das perdas de água para 25%, o que resulta na necessidade de buscar a ampliação dos volumes faturados e a redução dos volumes produzidos, reduzindo simultaneamente as perdas aparentes e as reais.

Para a redução de perdas aparentes o projeto deverá implementar ações de caráter permanente e ações com características de investimento. As ações de caráter permanente são as seguintes:

- **Revisão cadastral:** Projeto que busca manter atualizado o cadastro de ligações, de maneira especial quanto ao número de ligações ativas, número de novas economias e a atualização da categoria das economias. Estima-se que seja realizada uma revisão anual em cada ligação de acordo com calendário de leituras;
- **Combate às fraudes:** Implantar um projeto de caráter permanente de revisão de imóveis, com suspeita de existência de fraudes, através de derivações e/ou danificação do hidrômetro, nas ligações ativas e do uso da água nas ligações inativas.
- **Programa de consumidores especiais:** São considerados como consumidores especiais, àqueles em que o consumo seja >150m³/mês. Há poucos nestas condições, estima-se que existam 400 ligações nesta condição. As quais devem ser reavaliadas, quanto ao tipo e a classe do hidrômetro instalado, bem como utilizar sistema de monitoramento de consumo à distância.

Para a redução das perdas reais, o projeto deverá implementar ações de caráter permanente e ações com características de investimento. As ações de caráter permanente são as seguintes:

- **Implantação de um CCO – Centro de Controle Operacional** destinado ao controle operacional das elevatórias de água bruta, macromedidores de água bruta; reservatórios, elevatórias de água tratada, macromedidores de água tratada e pontos de controle de pressão (VRPs e pontos críticos);
- **Varredura e controle de vazamentos não aparentes:** utilizando tecnologia de geofonia eletrônica, correlacionador de ruídos entre outras, para rastreamento de no mínimo 50% da rede de distribuição/ano;
- **Programa de qualidade de reparos de vazamentos:** Atividade de estruturação de equipes de manutenção destinada a reparos de vazamentos, nos tempos médios definidos no edital com a utilização de materiais adequados e eficiência no treinamento das equipes.
- **Redução e controle de pressão:** Implantação de válvula redutora de pressão nos sete setores de distribuição para manter as pressões dinâmicas entre 10 mca e 40 mca.

LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA E HIDROMETRAÇÃO

Ligação predial

Ligação de Água é o conjunto de dispositivos que interliga a canalização distribuidora da rua e a instalação predial podendo ter ou não hidrômetro.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ligações em PEAD

Todas as ligações de água até DN 32 serão executadas com tubo de polietileno de alta densidade. O cavalete será fornecido e instalado pelo usuário. A vedação das rosas será feita mediante a aplicação de fita veda-rosca, de tal forma que se obtenha a perfeita estanqueidade.

Não será permitida a dobragem do tubo que compõe o ramal, formando curvaturas com raio inferior a 25 (vinte e cinco) vezes o número correspondente ao DN. O processo de dobragem, dentro da limitação descrita, será feito à temperatura ambiente.

A cobertura do aterro sobre a geratriz superior do tubo da ligação será decorrente da profundidade da rede, uma vez que o plano que contém o eixo do ramal e o centro da derivação do ferrule ou do registro broca é o horizontal. De qualquer forma, essa cobertura não será inferior a 0,50 m sob o leito carroçável pavimentado, e 0,70 m, quando não houver pavimentação.

O lançamento do tubo da ligação, no interior da vala, será feito de forma a não o esticar, evitando tração nos encaixes dos adaptadores e aproveitando sua plasticidade relativa.

Antes de proceder ao reaterro e à instalação do hidrômetro, será dada uma descarga pelo cavalete, visando remover corpos estranhos que se encontrarem no interior da tubulação. Será testada a estanqueidade da ligação e da tomada de água, antes do reaterro.

A cobertura do tubo será feita em camadas de 0,15 m, apiloadas, selecionando a primeira junto ao tubo, de forma a que se componha de material fino, isento de pedras e outros materiais que possam agredir o tubo. A partir daí, será feito o aterro apiloado de forma a repetir, aproximadamente, a densidade original do solo, usando de preferência, o material escavado, livre de pedras e outros corpos estranhos.

Os ramais prediais de água serão perpendiculares ao alinhamento predial, no ponto de conexão com o cavalete, desde a derivação da tomada de água.

A largura da vala transversal, correspondente à ligação, será tão reduzida quanto possível, visando restringir a ação de cargas acidentais à tubulação. De uma maneira geral, não deverá exceder a 0,35 m no leito carroçável e, 0,30 m no passeio.

Ligação DN 20 em rede de distribuição de FºFº

A conexão com a rede pública x ligações será feita mediante ferrule, diretamente no tubo da rede.

A furação da rede pública de distribuição, para instalação do ferrule, processar-se-á mediante equipamento adequado, com a rede em carga, com emprego de brocas padronizadas, objetivando uma perfeita fixação do ferrule e estanqueidade total.

O ferrule será instalado na normal à geratriz superior da tubulação da rede pública, de forma que o centro da derivação do ferrule fique na normal ao alinhamento predial.

O tubo da ligação predial será conectado ao ferrule e ao terminal do cavalete, mediante adaptador para tubo PEAD.

O comprimento do ramal será o suficiente para atingir a posição da rosca de espera do cavalete, sob o passeio, junto ao alinhamento predial. Ligação DN 20 em rede de distribuição de PVC.

A conexão rede x ligação será feita mediante a instalação de colar de tomada e registro broca. A instalação do colar de tomada será feita, de tal forma que, permitirá a instalação do registro broca na normal à geratriz superior do tubo da rede.

A furação da rede pública será feita pela broca do registro, acionada por chave tipo "te" com referencial que limitará a penetração da broca ao essencial.

Não será permitida a utilização de ferramenta que não seja aquela padronizada para acionamento da broca.

O tubo da ligação predial será conectado diretamente na derivação lateral do registro broca, que incorpora a parte do adaptador para tubo PEAD DN 20. A conexão do tubo da ligação com o cavalete será mediante adaptador para tubo PEAD DN 25 x 20.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Hidrometração

A hidrometração, instalação de hidrômetros, é uma importante ferramenta para a redução de perdas comerciais no sistema de abastecimento de água.

Figura 73– Modelo de Ligação de Água



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Com o intuito de atender as implantações e manutenções no Sistema de Abastecimento de Água do Município de Paratinga, sobre as responsabilidades da Concessionária, são previstas as seguintes medidas estruturais ao longo da concessão de 30 anos:

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

COMPONENTE 1 AO. OTIMIZAÇÃO E MELHORIAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ação AO1.1 Implantação e Atualização do cadastro técnico dos sistemas de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local e Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023); Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação AO1.2 Solicitação de outorga para as captações existentes e para as novas captações

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local e Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local - Imediato (2023); Prefeitura Municipal – Imediato (2023).
- **Área de abrangência:** Todos os poços e captações superficiais localizados no município

Ação AO1.3 Implementação e manutenção da cobrança pela prestação dos serviços de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) – Ação Contínua; Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025) – Ação Contínua.

- **Área de abrangência:** Sede municipal e SAA que atendem as localidades rurais

Ação AO1.4 Implantação de sistemas simplificados para o tratamento da água nos sistemas geridos pela Prefeitura Municipal

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Médio Prazo (2029)
- **Área de abrangência:** localidades atendidas pela Prefeitura Municipal

Ação AO1.5 Implantação de telemetria e telecomando em todas as unidades que compõem o SAA do Prestador de Abastecimento de Água Local

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local
- **Prazo:** Longo Prazo (2041)
- **Área de abrangência:** Unidades que compõem o SAA dos Prestadores de Abastecimento de Água Local

Ação AO1.6 Implantação e manutenção do controle da qualidade da água distribuída para a população

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde / Vigilância Sanitária)
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) – Ação contínua / Prefeitura Municipal: Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AO1.7 Ampliação da vigilância da qualidade da água

- **Responsável:** Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde; Vigilância Sanitária)
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Todos os SAA do município

Ação AO1.8 Designação e capacitação de funcionários para manutenção dos sistemas de abastecimento de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AO1.9 Revitalização e ampliação dos sistemas coletivos de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal de localidades rurais com SAA

Ação AO1.10 Substituição das redes de distribuição de água fora do padrão

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede do município



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ação AO 1.11 Manutenção dos sistemas coletivos de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede e localidades rurais com SAA

COMPONENTE 2 AG. GESTÃO DA DEMANDA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ação AG1.1 Implantação de setorização e de macromedicação

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Médio prazo (2029)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.2 Hidrometração das ligações e economias de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestador de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025)
- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação AG1.3 Elaboração e revisão do Plano de Controle de Perdas

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Imediato (2023); Médio Prazo (2029); Longo Prazo (2035)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.4 Identificação e eliminação de vazamentos visíveis

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.5 Identificação e eliminação de vazamentos não visíveis

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.6 Adequação do tempo de funcionamento das bombas

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025)



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.7 Combate às fraudes de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Médio prazo (2029)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

COMPONENTE 3 AA. AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ação AA1.1 Perfuração de novos poços profundos

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Longo Prazo (2041)
- **Área de abrangência:** Localidades rurais

Ação AA1.2 Aumento da frequência de atendimento por caminhão pipa

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Bairros da sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.3 Ampliação da capacidade de reservação

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Médio Prazo (2029) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.4 Expansão da rede de distribuição de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.5 Revisão dos projetos dos sistemas coletivos de abastecimento de água em operação

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - Ação contínua (variável conforme a demanda)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AA1.6 Elaboração de estudo de viabilidade técnico-financeira para novas alternativas de abastecimento.

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Médio Prazo (2029)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.7 Identificação e Cadastramento de domicílios não ligados à rede geral de distribuição de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto Prazo (2025)
- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.8 Distribuição gratuita de hipoclorito de sódio pela Secretaria de Saúde

- **Responsável:** Prefeitura Municipal (Secretaria de Saúde)
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Localidades rurais

Ação AA1.9 Distribuição gratuita de filtro de barro para localidades isoladas

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Localidades rurais isoladas

Quanto a área rural segue abaixo o relatório de demandas das comunidades propostas que será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Paratinga.

O abastecimento de água para a localidade Nova União e Lagoa Dourada, atendida pela CODEVASF, inclui também as comunidades de Extrema, Canafistula, Volta das Pedras e Pedra do Asfalto, teve como base o valor *per capita* de a de 110,0 L/hab.dia e atende uma população de 563 hab.

A capacidade de reservação é mais do que o suficiente, mesmo considerando o *per capita* de 110,0 L/hab.dia .

O abastecimento de água para a Comunidade de Mocambo, que é atendida pelo sistema da Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento, teve como base o valor per capita de a de 110,0 L/hab.dia, e atende uma população de 254 hab.

De acordo com os cálculos, a capacidade de reservação é suficiente. Como a capacidade nominal do sistema é de 1,40 L/s, o sistema atende à demanda. As localidades atendidas pelo sistema são Mocambo e Macambira.

O abastecimento de água para a Comunidade de Barreiro, que é atendida pela Prefeitura Municipal, teve como base o valor per capita de a de 110,0 L/hab.dia, e atende uma população de 355 hab.

Após análise do Diagnóstico, não foram identificados reservatórios na comunidade. Dessa maneira, considerou-se a capacidade e reservação atual igual a zero, com déficit inicial de 13 m³ em 2021, o sistema atende à demanda. A localidade atendida pelo sistema é a Comunidade Barreiro Rosa.

O abastecimento de água para a localidade Pouso Alegre, teve como base o valor per capita de a de 110,0 L/hab.dia. O déficit de reservação inicia-se em 6 m³ em 2021, e atende uma população de 162 hab.

O abastecimento de água para a localidade Volta da Serra e Teiú e Jurema, que são atendidas pela Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento, teve como base o valor per capita de a de 110,0 L/hab.dia, e atende uma população de 355 hab.

A capacidade de reservação dos sistemas que contemplam a localidade de Volta da Serra e Teiú e Jurema é de 100 m³, o sistema atende à demanda nos anos iniciais, mas até o final de plano será necessário aumentar o volume captado para atendimento à estas localidades.

O abastecimento de água para a localidade Poção do Santo Antônio, atendida por Soluções Coletivas Independentes, teve como base o valor per capita de a de 110,0 L/hab.dia, e atende uma população de 443 hab, a capacidade de reservação dos sistemas que contemplam a localidade de Poção do Santo Antônio é de 10 m³, o sistema atende à demanda até o final do plano.

O abastecimento de água para a localidade de Bom Sucesso, que é atendida pela Prefeitura Municipal, teve como base o valor per capita de a de 110,0 L/hab.dia, e atende uma



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



população de 305 hab., não foram identificados reservatórios na comunidade, por isso considerou-se a capacidade de reservação atual igual a 0.

A zona rural do município de Paratinga, além das soluções individuais, conta com um número elevado de comunidades com sistemas simplificados operados pela Prefeitura Municipal, com captação superficial ou subterrânea. Para a realização do cálculo das demandas de abastecimento de água para esta população rural, diante da ausência de informações, usou-se como base o consumo per capita recomendado pela OMS de 110 L/hab.dia, para início e final de plano. Para as perdas de água, utilizou-se o índice do SNIS (2020) de perdas totais para a Região Nordeste, que corresponde a 45,7%, seguido do plano de redução do PLANSAB para a região. Para o atendimento das metas estima-se uma redução de 1,06% ao ano, até 2033, para o cenário satisfatório.

Como apresentado no Diagnóstico, há diversas fontes de captação de água na zona rural, não havendo tratamento da água na maior parte delas. Ademais, ressalta-se que a maior carência do município é a falta de água, o abastecimento insuficiente e o atendimento de várias localidades rurais com água salobra.

Em relação às demandas de reservação, a área rural conta com 25 reservatórios em 53 localidades que somados obtém-se 265 m³. A maioria dos reservatórios possuem um volume de 10 m³. De acordo com as projeções realizadas, as comunidades apresentam um déficit de 284 m³ de início de plano, e de 611 m³ no final de plano. Ressalta-se que foram propostas soluções coletivas simplificadas de tratamento para tais comunidades e para a população rural isolada, foram propostas soluções individuais.

Quadro 17. Demanda do SAA da Área Rural de Paratinga

Ano	População Rural	Per Capta	% Atendimento	Pop. Atendida	% Perdas	Per Capta Bruto	Qmédia (l/s)	Qmáx dia (l/s)	Qmáx horária (l/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reservação (m³)	deficit de reservação (m³)
2021	14130	110	44,80%	6330	45,70%	202,58	15,88	19,06	28,58	513	265	-248
2022	14437	110	49,30%	7117	44,80%	198,7	17,08	20,50	30,74	565	265	-300
2023	14744	110	53,80%	7932	43,60%	194,97	18,25	21,90	32,85	618	265	-353
2024	15040	110	58,40%	8783	42,50%	191,37	19,38	23,26	34,88	672	265	-407
2025	15380	110	62,90%	9674	41,50%	187,91	20,46	24,55	36,83	727	265	-462
2026	15653	110	67,40%	10550	40,40%	184,56	21,5	25,80	38,70	778	265	-513
2027	15912	110	71,90%	11441	39,30%	181,34	22,5	27,00	40,50	829	265	-564
2028	16161	110	76,40%	12347	38,30%	178,22	23,46	28,15	42,23	880	265	-615
2029	16404	110	81,00%	13287	37,20%	175,22	24,39	29,27	43,90	931	265	-666
2030	16649	110	85,50%	14235	36,20%	172,31	25,28	30,34	45,50	981	265	-716
2031	16875	110	90,00%	15188	35,10%	169,49	26,14	31,37	47,05	1029	265	-764
2032	17094	110	94,50%	16154	34,00%	166,77	26,97	32,36	48,55	1077	265	-812
2033	17304	110	99,00%	17131	33,00%	164,13	27,77	33,32	49,99	1124	265	-859
2034	17506	110	99,20%	17366	32,20%	162,24	27,47	32,96	49,45	1127	265	-862
2035	17725	110	99,40%	17619	31,40%	160,35	27,16	32,59	48,89	1130	265	-865
2036	17907	110	99,60%	17836	30,60%	158,5	26,87	32,24	48,37	1131	265	-866
2037	18081	110	99,80%	18044	29,80%	156,7	26,59	31,91	47,86	1131	265	-866
2038	18244	110	100,00%	18244	29,00%	154,93	26,31	31,57	47,36	1131	265	-866
2039	18397	110	100,00%	18397	28,20%	153,2	25,98	31,18	46,76	1127	265	-862
2040	18568	110	100,00%	18568	27,40%	151,52	25,66	30,79	46,19	1125	265	-860
2041	18701	110	100,00%	18701	26,60%	149,86	25,36	30,43	45,65	1121	265	-856
2042	19183	110	100,00%	19183	26,60%	149,86	26,01	31,22	46,82	1149	265	-884
2043	19406	110	100,00%	19406	26,60%	149,86	26,32	31,58	47,37	1161	265	-896
2044	19630	110	100,00%	19630	26,60%	149,86	26,62	31,94	47,91	1176	265	-911
2045	19853	110	100,00%	19853	26,60%	149,86	26,92	32,31	48,46	1190	265	-925
2046	20076	110	100,00%	20076	26,60%	149,86	27,22	32,67	49,00	1203	265	-938
2047	20299	110	100,00%	20299	26,60%	149,86	27,53	33,03	49,55	1216	265	-951
2048	20523	110	100,00%	20523	26,60%	149,86	27,83	33,40	50,09	1230	265	-965
2049	20746	110	100,00%	20746	26,60%	149,86	28,13	33,76	50,64	1243	265	-978
2050	20969	110	100,00%	20969	26,60%	149,86	28,44	34,12	51,18	1256	265	-991
2051	21192	110	100,00%	21192	26,60%	149,86	28,74	34,49	51,73	1270	265	-1005
2052	21416	110	100,00%	21416	26,60%	149,86	29,04	34,85	52,27	1283	265	-1018
2053	21639	110	100,00%	21639	26,60%	149,86	29,34	35,21	52,82	1297	265	-1032

Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Abastecimento de Água

Ausência de controles gerenciais e operacionais dos sistemas abastecimento de água: Os SAA sob responsabilidade do SAAE, da Prefeitura Municipal, da CODEVASF, da Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento e as soluções independentes das próprias comunidades rurais, demonstram grande ausência de dados operacionais (como o controle dos volumes micro e macromedido, do cadastro do número de ligações, das redes de distribuição de água) e de dados gerenciais (como a avaliação da extensão de rede por ligação, os valores *per capita* distribuído e micromedido, os percentuais de perdas nos sistemas de abastecimento, dentre outras).

Ausência de tratamento e monitoramento da qualidade da água: dos SAA operados pelo SAAE, as localidades de Passagem de Areia, Pau d'arco, Moreira e região dos Paulistas, recebem água sem o tratamento adequado. Além disso, várias localidades atendidas pelos sistemas operados pela Prefeitura Municipal, CODEVASF, Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento e as soluções independentes das próprias comunidades rurais, não apresentam sistemas de tratamento, tampouco de monitoramento da qualidade da água conforme exigência da Portaria do GM/MS nº 888/21.

Captações não outorgadas: o SAAE informou que há outorga de duas captações superficiais que alimentam o SAA da Sede Municipal, entretanto, apesar de solicitações, não foram repassadas maiores informações sobre esses documentos durante a realização do Diagnóstico. Além disso, os demais prestadores do serviço de abastecimento de água no município afirmaram não haver outorga dos demais pontos de captação, superficial e subterrâneo. A ausência de outorga impossibilita a avaliação da disponibilidade hídrica, ou seja, não se sabe se os mananciais superficiais e subterrâneos utilizados atualmente poderão continuar sendo utilizados no futuro. A disponibilidade hídrica pode ser afetada tanto por processos intensificados de degradação que acarretem na redução da vazão disponível, quanto por usos à montante que impossibilitem a retirada da vazão necessária

para manutenção dos sistemas de abastecimento de água, bem como pelas mudanças climáticas.

Inexistência do cadastro da rede de abastecimento: somente os sistemas operados pelo SAAE, Central de Associações e CODEVASF possuem dados sobre o número de ligações do SAA. A rede de distribuição de água do município de Paratinga é constituída de material PVC, ferro fundido, e em alguns casos, amianto. Cabe ressaltar, que o amianto é alvo de diversos estudos científicos devido à sua capacidade de provocar o desenvolvimento de cânceres através de reações com outras substâncias, bem como, provocar problemas de corrosão da rede. No que se refere a rede de abastecimento operada pela Prefeitura Municipal, não foi disponibilizado o cadastro técnico, sendo que tal situação dificulta o controle adequado do sistema de distribuição de água.

Comunidades rurais não atendidas: foi observado que as comunidades de Caibros, Patos, Carabina, Várzea, Calumbi, Lagoa Danta e Carrapicho, inseridas na área de abrangência da Prefeitura, CODEVASF e/ou Central de Associações, não possuem sistemas coletivos em suas proximidades, utilizando de soluções individuais para o abastecimento de água. Toda água utilizada pelas famílias é proveniente de captações subterrâneas, superficiais, de água da chuva e/ou de caminhões pipa.

Intermitência no abastecimento: foram identificados bairros atendidos pela ETA Sede (subdimensionada) com intermitência no abastecimento (Paratinguinha, Entroncamento, Alto da Estrela, Coqueiro e uma parte da avenida Cristóvão Nogueira). Na zona rural a dificuldade está o sistema de distribuição com rompimentos frequentes e tubulações clandestinas. As áreas mais críticas com intermitências são na região das Caatingas. Além disso, foram relatadas intermitências com mais de 10 dias na comunidade de Patos e intermitências em São Francisco por haver somente uma bomba na localidade. O mesmo acontece com os SAA operados pela Prefeitura Municipal em algumas comunidades rurais nas quais foi relatada intermitência no abastecimento devido ao baixo volume dos reservatórios e abastecimento via caminhão-pipa com frequência insuficiente.



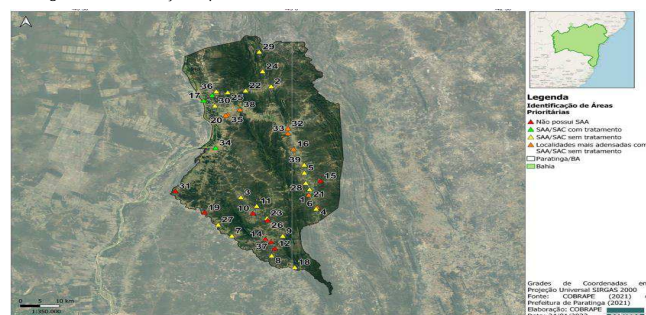
PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Abastecimento com água salobra: foram identificadas 14 (quatorze) comunidades rurais em regiões com características de salinização dos lençóis freáticos, sendo elas: Mocambo, Macambira, Alagoas, Caititu, Muquém, Garapa, Silvestre, Bom Sucesso, Caibros, Patos, Carabina, Várzea, Calumbi e Lagoa Danta. Em algumas delas ocorre o fornecimento de água para consumo via caminhão-pipa pela Prefeitura e outras através da rede de abastecimento do SAAE; entretanto, em boa parte os moradores relataram utilizar água salobra para todos os usos (potável, limpeza doméstica, irrigação e dessedentação animal).

Estruturas dos SAA inadequadas: foram identificadas estruturas do SAA dos diversos prestadores desse serviço no município de Paratinga depredados (casas de química sem telhas, abrigos para bombas inadequado, locais sem cercamento e com fácil acesso à população, pontos do sistema abandonados e tomados pela vegetação, matas ciliares nos pontos de captação desmatadas, pontos à montante da captação com fácil acesso de banhistas, entre outros).

Figura 74 – Distribuição espacial das comunidades de acordo com o atendimento do SAA



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



4.2 PROGNÓSTICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

O município de Paratinga tem como responsável pela prestação de serviço o SAAE de Paratinga. A rede coletora de esgoto (sistema separador absoluto) não atende todas as residências, e toda população faz uso dos sistemas de disposição do esgoto sanitário individuais caracterizados em: fossas sépticas e sumidouros, fossas negras ou rudimentares, escoamento a céu aberto.

Ademais, ressalta-se que com a ausência de operação do referido sistema, ele encontra-se abandonado e a população preencheu as tubulações com concreto para lidar com o retorno do esgoto para as residências. Salienta-se a inexistência de um cadastro pela administração pública no que tange os serviços de esgotamento sanitários, bem como o estado atual da rede coletora, bem como a possibilidade de recuperação e uso da infraestrutura existente.

O sistema de tratamento de esgoto da Sede de Paratinga foi projetado no formato por tratamento preliminar com gradeamento, desarenador, tratamento primário lagoa facultativa e tratamento secundário por lagoa de maturação.

A execução do sistema tem a finalidade de manter a melhoria na qualidade de vida da população, e o meio ambiente protegido.

A área rural não possui rede coletora de esgoto (sistema separador absoluto), existindo somente o sistema de disposição do esgoto sanitário individual caracterizado como fossas sépticas e sumidouros ou fossas negras ou rudimentares.

Índice e parâmetros adotados

De acordo com Von Sperling (1996), para estimar o volume de esgoto sanitário gerado baseia-se na fração de água que entra na rede coletora na forma de esgoto, sendo denominada tecnicamente de coeficiente de retorno água/esgoto. Os valores típicos do coeficiente de retorno água/esgoto, variam de 0,6 a 1,0, sendo usualmente adotado o de 0,8.

Para a realização dos cálculos de demanda de esgotamento sanitário, seguem as fórmulas de Porto (2006) adaptadas para este Plano:

Vazão de infiltração

$$Q_{inf} = L \times TI$$

Vazão média

$$Q_{media} = \frac{P \times q_m \times C}{86400} + Q_{inf}$$

Vazão máxima diária

$$Q_{maxdiaria} = \frac{P \times k1 \times q_m \times C}{86400} + Q_{inf}$$

Vazão máxima horária

$$Q_{maxhora} = \frac{P \times k1 \times k2 \times q_m \times C}{86400} + Q_{inf}$$

Em que:

Qm: vazão média de esgoto (L/s);

Qmáx dia: vazão máxima diária de esgoto (L/s);

Qmáx hor: vazão máxima horária de esgoto (L/s);

TI: Taxa de infiltração - L/s.km

L: Extensão da rede (km);

c: coeficiente de retorno = 0,80;

P: população a ser atendida com abastecimento de água;

k1: coeficiente do dia de maior consumo = 1,20;

k2: coeficiente da hora de maior consumo do dia de maior consumo = 1,50;



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



qm: per capita efetivo de esgoto = 104,8 L/hab x dia.

Segundo a Norma NBR 9.649 da ABNT de 1986, a taxa de infiltração deve estar dentro de uma faixa entre 0,05 e 1,0. Para este Plano fica adotado um coeficiente de infiltração de 0,1 L/s.km.

Projeção da vazão anual de esgotos ao longo dos próximos 35 anos para toda a área de planejamento

Para a área urbana, não é aconselhável o uso de soluções individuais de tratamento tipo fossa séptica/ sumidouro. O método de esgotamento não é considerado adequado para essas áreas em razão da proximidade das edificações, tendo em vista que o tratamento por fossas sépticas necessita de uma grande área não impermeabilizada, além de distâncias mínimas entre os componentes do sistema de tratamento, conforme NBR 7.229/1993, que dispõe sobre Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

Assim, para a sede do município, o tratamento por fossas sépticas não é considerado um tratamento apropriado, sendo considerada como forma adequada apenas a coleta com separador absoluto e o tratamento em ETEs.

Projeção da vazão anual de esgoto ao longo do horizonte de plano na área urbana

A análise e avaliação das condições atuais de contribuição dos esgotos domésticos foram efetuadas levando em conta a estimativa de produção de esgoto sanitário na cidade de Paratinga.

Considerando o atual per capita efetivo de água de Paratinga, e levando em conta a projeção do crescimento da população e do consumo de água para os próximos 30 anos, obtém-se a estimativa da demanda de geração de esgoto para o município. O Quadro abaixo apresenta a estimativa das vazões de contribuições para o sistema de esgotamento sanitário ao longo do horizonte de projeto.

Quadro 18. Demanda de Esgotos da Sede de Paratinga

Ano	População Urbana	População atendida (hab.)	Q média de Esgotos Produzidos (L/s)	Extensão de rede estimada (Km)	Q Infiltração (L/s)	Demanda por coleta e Tratamento (L/s)	Déficit de População não atendida (hab.)	População Atendida	Deficit da População Atendida
2022	14.815	104	0,13	0,37	0,03	0,16	14711	1111	13601
2023	15.130	1335	1,61	4,67	0,47	2,07	13795	2270	11526
2024	15.434	2614	3,15	9,15	0,91	4,06	12820	3473	9347
2025	15.783	3955	4,76	13,84	1,38	6,14	11828	4735	7093
2026	16.063	5328	6,41	18,65	1,86	8,28	10735	6024	4711
2027	16.329	6743	8,12	23,60	2,35	10,48	9586	7347	2239
2028	16.584	8194	9,86	28,68	2,87	12,73	8390	8706	-316
2029	16.833	9684	11,66	33,89	3,39	15,04	7149	10100	-2951
2030	17.085	11216	13,50	39,26	3,93	17,43	5869	11532	-5662
2031	17.317	12774	15,38	44,71	4,47	19,85	4543	12985	-8442
2032	17.542	14364	17,29	50,28	5,03	22,31	3178	14467	-11290
2033	17.757	15981	19,23	55,93	5,59	24,83	1776	15981	-14205
2034	17.964	16392	19,73	57,37	5,74	25,47	1572	16392	-14820
2035	18.189	16824	20,25	58,88	5,89	26,14	1365	16824	-15460
2036	18.376	17227	20,74	60,30	6,03	26,77	1149	17227	-16078
2037	18.554	17627	21,22	61,69	6,17	27,39	927	17607	-16680
2038	18.722	18020	21,69	63,07	6,31	28,00	702	18020	-17318
2039	18.879	18408	22,15	64,43	6,44	28,60	471	18367	-17895
2040	19.054	18815	22,65	65,86	6,59	29,24	239	18898	-18659
2041	19.191	19191	23,10	67,17	6,71	29,81	244	19271	-19028
2042	19.685	19685	23,69	68,90	6,89	30,58	250	19768	-19518
2043	19.915	19915	23,97	69,70	6,97	30,94	253	19998	-19745
2044	20.144	20144	24,24	70,50	7,05	31,29	256	20228	-19972
2045	20.373	20373	24,52	71,30	7,13	31,65	259	20458	-20199
2046	20.602	20602	24,80	72,11	7,21	32,00	261	20688	-20427
2047	20.831	20831	25,07	72,91	7,29	32,36	264	20918	-20654
2048	21.060	21060	25,35	73,71	7,37	32,72	267	21148	-20881
2049	21.289	21289	25,62	74,51	7,45	33,07	270	21378	-21108
2050	21.518	21518	25,90	75,31	7,53	33,43	273	21608	-21335
2051	21.747	21747	26,18	76,12	7,61	33,78	276	21838	-21562
2052	21.976	21976	26,45	76,92	7,69	34,14	279	22068	-21789
2053	22.205	22205	26,73	77,72	7,77	34,50	282	22298	-22017

Fonte: PMI Paratinga, 2023



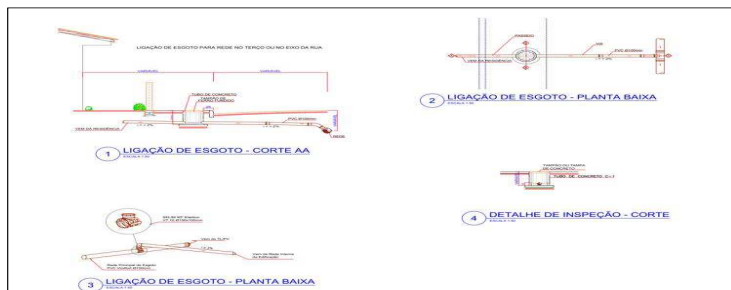
PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO

De acordo com a análise da distribuição demográfica e características físicas da região, o traçado das bacias de esgotamento foi sugerido. Partindo da população definida em cada bacia para o horizonte de 30 anos, e premissas estabelecidas, foi determinado o sistema de esgotamento sanitário necessário para cada uma das unidades de planejamento, incluindo o as extensões de redes futuras, descritas neste item.

Figura 75 – Modelo de Ligação de Esgotos



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Rede Coletora

Assim como para as ligações prediais, é prevista a implantação da rede coletora de esgotamento sanitário, com meta de atendimento para o final de plano de 100% da população urbana.

Nota-se que assim como as ligações prediais, no Ano 0 o percentual de atendimento é referente a rede coletora já implantada, tendo o incremento de rede coletora até o ano 30 com o atendimento das demais áreas do município, atingindo 100% de atendimento, e a partir desse ano o incremento de rede é apenas resultante do crescimento vegetativo do município.

Estações Elevatórias

Partindo da população definida para cada distrito e dividida nas bacias de esgotamento no horizonte de projeto de 30 anos, foram determinadas as vazões de para cada uma das estações elevatórias e linhas de recalque.

Para a escolha da instalação das estações elevatórias serão avaliados os aspectos técnicos e econômicos, como facilidade de acesso, nível local de inundação, facilidade para extravasar e custo da área de implantação. Da mesma forma, serão analisadas as extensões dos coletores afluentes com a extensão das linhas de recalque, o que resulta em recalque mais curto e potência instalada menor.

As estações elevatórias serão projetadas de acordo com as exigências estabelecidas pela norma NBR 12.208 da ABNT. Os principais critérios a serem observados quanto ao dimensionamento hidráulico são:

- Dimensionar a vazão máxima, (em final de plano) acrescentando a infiltração de rede;
- Adotar bombas submersíveis e automatizadas, considerando uma bomba reserva;



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

- Considerar no dimensionamento das bombas as características operacionais e critérios econômicos, em conjunto com as linhas de recalque;
- Prever dispositivos de retiradas de bombas e local para limpeza, e um ponto de água ligada à rede de abastecimento;
- Levar em conta os cuidados sanitários e as exigências dos órgãos ambientais em caso de descargas nas estações elevatórias.

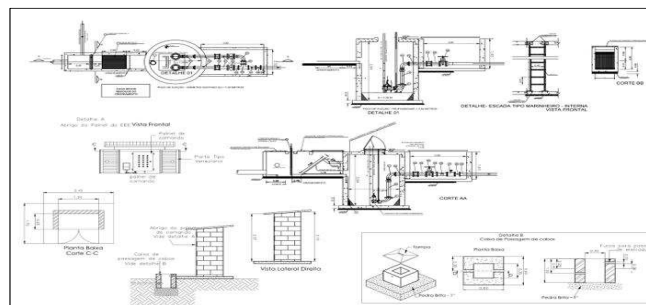
As Linhas de Recalque são as tubulações instaladas na saída de uma Estação Elevatória de Esgotos e são projetadas para trabalhar sob pressão. As Linhas de Recalque levam os esgotos até uma outra bacia ou sub-bacia ou então na direção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e tem como objetivo transpor uma diferença de cota que impossibilita o efluente seguir o fluxo natural por gravidade.

As elevatórias serão constituídas por 02 conjuntos motobomba tipo submersível, sendo 01 reserva, com velocidade constante, instalados em poço de sucção em concreto armado enterrado, terão caixa de manobra de válvulas e PV a montante dotado de cesto/gradeamento em inox. As bombas operarão automaticamente, em função do nível do poço de sucção. As elevatórias terão sistemas auxiliares de fornecimento de energia.

As elevatórias terão instrumentação e automação para operação liga/desliga via supervisão a ser localizado em centro de controle na ETE, caso se faça necessário.

Cada elevatória será dotada de entrada de energia e nicho com painéis elétrico e de comando instalados.

Figura 76 – Modelo de Projeto de Elevatória de Esgotos



Fonte: PMI Paratinga, 2023

TRATAMENTO DE ESGOTO

Estação de Tratamento

A vazão de tratamento da ETE é desconhecida, de modo que não é possível saber se a mesma tem capacidade para tratar todo o esgoto que será gerado futuramente no distrito Sede. Atualmente, todo o volume de esgoto que chega na ETE é tratado e, devido à baixa vazão coletada, até o presente momento não ocorre o lançamento do esgoto tratado.

No entanto, é relevante destacar que o volume de água consumido tem interferência direta no volume de esgoto que é gerado, logo, o consumo consciente e sem desperdícios traz inúmeros benefícios. Além do ganho ambiental pela redução da necessidade de exploração de



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



água, o tratamento de uma demanda desnecessária de esgoto também é evitado, reduzindo os custos de operação do sistema a ser implantado.

O município de Paratinga possui atualmente a ETE através de um reator DAFA (UASB) em sua coluna ascendente consiste em um leito de lodo, uma zona de sedimentação, e o separador de fase seguido de lagoas de polimentos.

As lagoas de estabilização possuem como principal característica, a simplicidade conceitual, trazendo como consequência a facilidade nos procedimentos de operação, manutenção e controle.

O sistema de tratamento denominado de Digestor Anaeróbico de Fluxo Ascendente (DAFA) da cidade de Paratinga, que realiza a decomposição da matéria orgânica por fermentação e depois encaminha os afluentes para as quatro lagoas de estabilização, onde pretende-se que eles sejam tratados por processos químicos e biológicos para retenção de matéria orgânica e o lançamento de água com qualidade para retorno ao meio ambiente.

Ao final do processo, como já foi dito, o efluente proveniente do tratamento é encaminhado para as lagoas de estabilização que no caso da ETE de Paratinga, são quatro, duas de 155 m de comprimento e 55 m de largura de duas de 225 m de comprimento e 80 m de largura, com profundidade média de 2,5 m.

A maior parte da equipe destinada a operação da ETE ficará a cargo de atividades de simples operação e manutenção, como corte de grama, limpeza e outros.

O operador da ETE, em conjunto com a equipe de manutenção e conservação da ETE, terá algumas atividades diárias e fundamentais para satisfatória operação e manutenção do sistema, garantindo um bom funcionamento da unidade. Destaca-se as seguintes atividades:

- Manutenção no Reator;
- Levantamento de lodo na lagoa;
- Verificação da presença de manchas verdes ou negras na superfície;
- Verificação da presença de manchas de óleo na lagoa;

- Remoção de vegetais em contato com a água;
- Verificação de erosão dos taludes;
- Verificação da ocorrência de infiltração visível;
- Verificação da presença de aves e insetos na lagoa;
- Verificação da conservação das cercas e portões;
- Manutenção das canaletas pluviais;
- Verificação do medidor de vazão;
- Manutenção da capina na área do entorno da lagoa;
- Remoção de escumo;
- Remoção de sólidos no gradeamento;
- Remoção de areia;

A seguir será apresentado o detalhamento de cada unidade

- Tratamento preliminar

O Tratamento Preliminar é composto por: gradeamento, caixa de areia, medidor de vazão de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto desarenado.

Gradeamento: constituído por dois canais em paralelo, em concreto armado, enterrado. Cada canal possui uma grade média de limpeza manual com espaçamento de 25 mm, seguida de uma grade fina, sendo que um canal possui uma grade com espaçamento de 12 mm, de limpeza manual, e o outro possui uma grade com espaçamento de 6 mm, de limpeza



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



mecanizada. Complementa a unidade um extravasor, que encaminha o excesso de efluente para a calha Parshall.

Caixa de Areia: duas unidades em paralelo, de fluxo horizontal, cada qual constituída de canal em concreto armado, a remoção de areia será mecanizada.

Medidor de Vazão de Esgoto Bruto: uma calha tipo Parshall, de fibra de vidro, instalada em canal de concreto imediatamente a jusante das caixas de areia, a medição de vazão será efetuada por sensor ultrassônico acoplado a um conversor que enviará sinal de vazão a supervisão ao centro de controle. Após a medição de vazão o esgoto é direcionado para a estação elevatória de esgoto desarenado mediante tubulação em PVC para esgoto pressurizado.

O tratamento consiste de lagoas de estabilização, contendo duas lagoas anaeróbias, uma lagoa facultativa e uma lagoa de maturação com sistema de chicana.

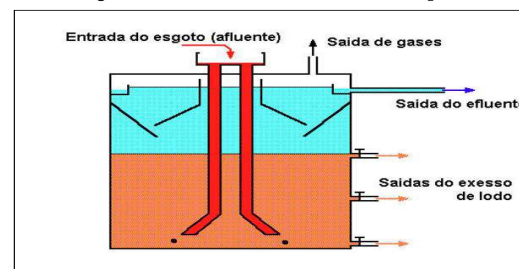
- Tratamento primário
- Desidratação e disposição final do lodo

Leitos de Secagem: O Lodo gerado no processo de tratamento deverá passar por um processo de desidratação por lagoas de estabilização antes de ser disposto em aterro sanitário.

- Emissário Final e Corpo Receptor

O efluente tratado, proveniente da ETE do município será destinado ao Corpo Receptor Rio Pari.

Figura 77 – Modelo do Sistema de Tratamento de Esgotos



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Esgotamento Sanitário

Ausência de informações técnicas por parte do responsável pela gestão e manutenção do serviço de esgotamento sanitário: a Prefeitura Municipal não detém de informações técnicas para o sistema de esgotamento sanitário do município.

Estação de Tratamento de Esgoto (ETE): o município de Paratinga possui ETE projetada e implementada em 2014, pela CODEVASF, que se encontra abandonada e não realiza o tratamento do efluente proveniente da área da sede municipal. Em visita técnica notou-se que a ETE se encontra abandonada, com crescimento consolidado de vegetação no entorno das lagoas e no seu interior, além de vários pontos no interior das unidades de tratamento com processo erosivo avançado. O revestimento com concreto foi realizado somente na lateral das lagoas. A ETE não possui capacidade instalada (Vazão média final proposta de 16,73 L/s) para atendimento à demanda atual e futura projetada.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ausência de instrumentos normativos para regulação do serviço de esgotamento sanitário: para os serviços prestados pela Prefeitura Municipal, foram diagnosticados instrumentos normativos (decretos ou leis municipais), todavia, estes são incipientes e não que definem adequadamente a regulação das dimensões técnica, econômica e social da prestação dos serviços, como estabelecido na Lei Federal nº14.026/2020.

Redes coletoras de esgoto obstruídas e insuficientes ou ausentes nas localidades com maior adensamento populacional: de acordo com a Prefeitura Municipal e em visita técnica realizada ao SES, o município possui rede de coleta de esgoto implantada em 2014. No entanto, como o SES instalado nunca foi operado de maneira adequada, a população realizou a ligação das casas à rede coletora. Com a ausência da operação, o esgoto começou a retornar para a casa dos moradores, em refluxo, e como maneira de lidar com esse problema, eles preencheram as tubulações com concreto. Os funcionários da SEINFRA não souberam informar sobre o estado atual da rede coletora e a possibilidade de recuperação e uso dessa infraestrutura existente. Sabe-se que a situação com relação à coleta necessita-se de melhorias, tanto considerando a cobertura de área atendida quanto na viabilidade de operação.

Ausência de cobrança pelos serviços de esgotamento sanitário: a Prefeitura Municipal não aplica nenhum tipo de cobrança e não há política tarifária formalmente instituída. Tal situação dificulta a oferta de serviços em quantidade e qualidade adequadas à população.

Ausência de levantamento preciso do número de fossas rudimentares e fossas sépticas presentes no município: a Prefeitura Municipal não possui nenhum registro do número e localização das fossas sépticas e rudimentares instaladas no território municipal, o que dificulta a definição das áreas de intervenção prioritária.

Soluções inadequadas para tratamento do esgoto da população rural, residente em áreas dispersas: apesar da ausência de informações sistematizadas sobre as soluções de tratamento de esgotos adotadas no meio rural, segundo informações de representantes da Prefeitura Municipal e de moradores, acredita-se que a maioria das

famílias utiliza fossas rudimentares para disposição dos esgotos, o que pode contribuir para a contaminação do solo e do lençol freático, além de potencializar o risco de transmissão de doenças.

Ausência de fiscalização e manutenção das soluções individuais de esgotamento sanitário: a Prefeitura Municipal não apresenta um programa de fiscalização e manutenção das soluções individuais de esgotamento sanitário presentes no município, o que dificulta o diagnóstico da situação de saturação das fossas e contaminação do solo e das águas subterrâneas.

Contaminação de córregos e do rio São Francisco: os córregos da região e o rio São Francisco recebem sem tratamento o esgoto gerado no município, fato esse que gera alto grau de contaminação, ocasionando mau cheiro e representando risco para a saúde da população do Município, além de aumentar a proliferação de plantas aquáticas, uma consequência do fenômeno de eutrofização.

Ausência de banheiros e sanitários em algumas localidades: foi constatado que algumas residências nas comunidades de Baraúna, Carabina e Várzea não possuem sanitários, sendo realizada a defecação à céu aberto.

Com o intuito de atender as implantações e manutenções no Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Paratinga, sobre as responsabilidades da Concessionária, são previstas as seguintes medidas estruturais ao longo da concessão de 30 anos:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO

COMPONENTE :EA. IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Ação EA.1.1 Identificação e cadastramento de domicílios e seus respectivos sistemas de tratamento de esgoto

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação EA1.2 Implantação de redes coletoras de esgotos

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EA1.3 Elaboração de estudos de viabilidade e projetos para implantação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EA1.4 Implantação/Ampliação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário nas localidades selecionadas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EA1.5 Apoio para implementação de medidas para garantir condições mínimas de esgotamento sanitário adequado à população rural dispersa

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal e população local
- **Prazo:** Curto prazo (2025)
- **Área de abrangência:** Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso e rural isolada.

Ação EA1.6 Apoio para implementação de obra de construção de módulos sanitários domiciliares

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal e população local
- **Prazo:** Curto prazo (2025)
- **Área de abrangência:** Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso e rural isolada.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



COMPONENTE 2: EO. OTIMIZAÇÃO E MELHORIAS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Ação EO1.1 Implantação de cadastro técnico e comercial do sistema de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - Sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.2 Regularização ambiental dos novos sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.3 Implantação da cobrança pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra

da Serra

- **Área de abrangência:** Todo município

Ação EO1.4 Implantação de monitoramento de rotina da qualidade do efluente tratado

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Todo município

Ação EO1.5 Designação e capacitação de funcionários para atuar na manutenção dos sistemas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4
- **Prazo:** Imediato (2023) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Área de abrangência:** Sede municipal

Ação EO1.6 Manutenção dos sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Imediato (2023) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.7 Manutenção dos sistemas individuais de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Curto prazo (2025) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** População rural

COMPONENTE 3: EC. CONTROLE AMBIENTAL E RECUPERAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA

Ação EC1.1 Conscientização da população acerca da importância da conexão nas redes coletoras de esgoto

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EC1.2 Notificação das unidades residenciais e comerciais para conexão nas redes coletoras de esgoto implantadas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.3 Monitoramento a montante e a jusante dos pontos de lançamento de esgotos tratados e não tratados

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Imediato (2023) -- Sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra Ação contínua

- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.4 Identificação de lançamentos cruzados entre redes de drenagem pluvial e de esgoto

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.5 Elaboração de estudos para avaliação da contaminação ambiental dos Córregos Municipais e Rio São Francisco

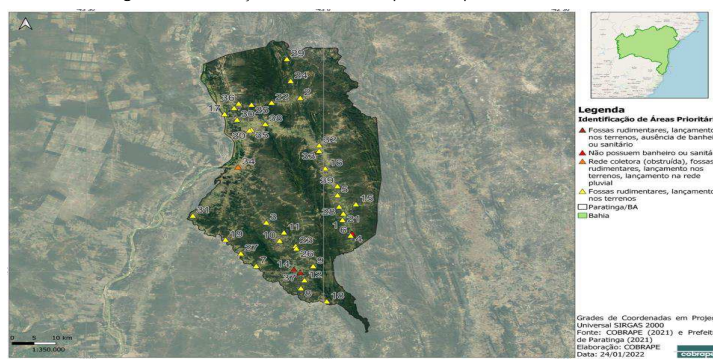
- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Área de abrangência:** Todo município



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Figura 78 – Localização das comunidades quanto ao tipo de SES



Fonte: PMSB Paratinga – BA, 2021

Orientação técnica para construção de sistemas individuais adequados nas residências urbanas impossibilitadas de interligação na rede coletora

Implantação/Ampliação do SES incluindo rede coletora e ligações domiciliares e intra domiciliares, estação elevatória e ETE das residências na sede urbana para atender 100%

Execução do plano de fiscalização permanente das ligações irregulares de águas pluviais na rede de esgoto

Construção de sistema individual de tratamento de esgoto, nos distritos e nas comunidades rurais. Deverá ser estimulada a construção de sistemas alternativos de tratamento (Fossa bananeira, entre outros)

Realização de automação e telemetria do sistema de esgotamento sanitário – SES

Implantação e aquisição de equipamentos das Estações elevatórias de Esgotos inacabadas com implantação das linhas de recalques

Implantação/Ampliação do SES incluindo coletores troncos para atendimento do sistema de esgotamento sanitário da sede do município

Realização do monitoramento da qualidade do esgoto bruto e tratado, bem como da água do corpo receptor a jusante e a montante do lançamento do efluente (mensalmente)

Implantação/Ampliação do SES incluindo rede coletora e ligações domiciliares e intra domiciliares, estação elevatória e ETE das residências na sede urbana para atender 100%.

Universalização do atendimento ao SES aos munícipes da área urbana em 100% e os demais com sistemas individuais de tratamento

Para o cálculo da demanda por soluções de esgotamento sanitário nas comunidades da área rural, foi utilizado o valor per capita de água de 110,0 L/hab.dia. Para as demandas dessas localidades, com menor adensamento populacional, serão propostas soluções individuais que se mostram mais adequadas.

Atendimento aos munícipes da área rural com sistemas individuais de tratamento em 80%

Quanto a área rural segue abaixo o relatório de demandas de esgotos das comunidades propostas.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 19. Demanda do SES da Área Rural de Paratinga

Ano	População Total (hab.)	População atendida (hab.)	Q média de Esgotos Produzidos (L/s)	Déficit de População não atendida (hab.)
2022	14.437	460,30	0,47	13.977
2023	14.744	1048,99	1,07	13.695
2024	15.040	1660,39	1,69	13.380
2025	15.380	2302,10	2,34	13.078
2026	15.653	2957,17	3,02	12.696
2027	15.912	3630,45	3,70	12.282
2028	16.161	4322,25	4,40	11.839
2029	16.404	5031,13	5,13	11.372
2030	16.649	5759,82	5,86	10.889
2031	16.875	6500,97	6,62	10.374
2032	17.094	7255,78	7,39	9.839
2033	17.304	8023,76	8,17	9.280
2034	17.506	8804,88	8,96	8.701
2035	17.725	9611,03	9,79	8.114
2036	17.907	10412,59	10,61	7.495
2037	18.081	11222,85	11,43	6.858
2038	18.244	12041,25	12,26	6.203
2039	18.397	12418,79	12,65	5.979
2040	18.568	12812,09	13,05	5.756
2041	18.701	13184,53	13,43	5.517
2042	19.183	13524,25	13,78	5.659
2043	19.406	13681,64	13,94	5.725
2044	19.630	13839,03	14,10	5.791
2045	19.853	13996,42	14,26	5.857
2046	20.076	14153,81	14,42	5.922
2047	20.299	14311,20	14,58	5.988
2048	20.523	14468,58	14,74	6.054
2049	20.746	14625,97	14,90	6.120
2050	20.969	14783,36	15,06	6.186
2051	21.192	14940,75	15,22	6.252
2052	21.416	15098,14	15,38	6.318
2053	21.639	15255,53	15,54	6.383

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Com o intuito de atender as implantações e manutenções no Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Paratinga, sobre as responsabilidades da Prefeitura, são previstas as seguintes medidas estruturais ao longo do período temporal:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



5 AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

Medidas de emergências são adotadas com o intuito de minimizar problemas e acidentes que possam ocorrer na prestação dos serviços, neste caso, de água e esgoto.

Planos de emergência e contingência são desenvolvidas para assegurar a continuidade de processos automatizados e acelerar a retomada das atividades em caso de interrupção dos serviços. Embora ações de contingência tratem de prevenção e emergencial de ações corretivas, ambas as ações são comumente tratadas conjuntamente tendo em vista que se trata de situações anormais.

Em sistemas de abastecimento de água situações emergenciais podem ocorrer em caso de paralisação tanto na produção quanto na adução e distribuição de água. Em casos práticos, sabe-se que alguns dos problemas de paralisação podem ser evitados por meio da adoção de procedimento constantes de manutenção nos componentes do sistema.

Já em sistemas de esgotamentos sanitários as situações emergenciais podem ocorrer por entupimento de redes coletoras, sobrecarga de vazão (decorrentes de entrada não prevista no sistema – contribuição parasitária), e defeitos nas estações elevatórias e de tratamento de esgoto. Assim como para o sistema de abastecimento de água, nos sistemas de esgotamento sanitário alguns dos problemas podem ser evitados através de medidas de manutenção do sistema. Além disso, deve haver um constante serviço de fiscalização e corte nas ligações clandestinas de água pluviais nas redes coletoras de esgoto.

A Lei Federal Nº 11.445/2011 prevê em seu artigo 19º que “a prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, (...) ações para emergências e contingências”.

O Plano Municipal de Saneamento de Paratinga apresenta medidas de emergências e contingência, tal qual estabelece a Lei Federal. Portanto, considera-se satisfatório o planejamento trazido pelo Plano para os setores de água e esgoto. De maneira a contribuir para o planejamento, sugere-se a complementação das ações apresentadas no Plano, conforme segue:

Abastecimento de água

- ° Em caso de falta de energia elétrica providenciar gerador estacionário para as principais instalações, visando a continuidade do abastecimento (emergencial);
- ° Criar projeto de ação em conjunto com os órgãos de gestão de recursos hídricos para o controle do uso da água dos mananciais utilizados para o abastecimento (contingência).

Esgotamento Sanitário

- ° Em caso de arrebentado de redes com solapamento, sinalizar e isolar a área atingida como medida para evitar acidentes (emergência e contingências);
- ° Em caso de falta de energia elétrica providenciar gerador estacionário para as principais instalações, visando a continuidade do esgotamento evitando-se extravasamentos (emergência);



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



PLANOS DE RACIONAMENTO E AUMENTO DE DEMANDA TEMPORÁRIA

A quantidade de água distribuída à população é de responsabilidade do prestador do serviço sendo que ele deve cercar-se de medidas que garantam a qualidade e continuidade, em especial nos casos de consertos das estruturas que compõem o sistema.

Planos Racionamento

Com relação ao racionamento de água, é uma medida adotada quando de estiagem prolongada, manutenção de adutoras, captação, elevatórias e estação de tratamento.

Em Paratinga o monitoramento da disponibilidade hídrico deve ocorrer de forma sistemática. Também em relação ao racionamento, mesmo que por breve período de tempo, que se dá por meio de imprevistos que possam ocorrer na captação, adutoras e ETA, uma ação ágil e eficaz da prestadora dos serviços deve minimizar os danos causados.

Um plano de racionamento de água deve priorizar a comunicação da situação a população mobilização social devendo ser amplamente divulgada aos consumidores em geral, instituições e autoridades – com foco nas causas do racionamento e nas medidas que podem ser adotadas para contornar os problemas como economia de água, rodizio no abastecimento, abastecimento por caminhão pipa, controle de pressão e controle de água nos reservatórios.

Aumento de Demanda Temporária

Com relação ao aumento de demanda temporária, em Paratinga essa situação é verificada em datas de eventos comemorativos. Ressalta-se que esses são pontuais e com curto período de duração. A utilização de caminhão tanque para complementar o atendimento nesses pontos de interesse é uma alternativa eficaz e de fácil aplicação operacional.

Situação Crítica na Prestação Dos Serviços

Em caso de situações críticas na prestação de serviços de água e esgoto devem ser priorizados os locais que possuem atendimento coletivo, ou seja, hospital, posto de saúde, creches, dentre outros importante destacar que em casos de situações críticas na prestação de serviços, as responsabilidades devem envolver todos os níveis institucionais, conforme a figura a seguir.

Figura 79 – Prestação dos Serviços



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Mecanismo Tarifários de Contingência

Conforme prevê o Decreto nº 7.217/2010:

Em situações críticas de contaminações de recursos hídricos que obriga á adoção de racionamento. Declarada pela autoridade gestora de recursos hídricos, o entre regulador poderá adotar mecanismo tarifários de contingência com objetivo de cobrir os custos adicionais decorrentes, garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda. Sugere-se, tal qual o faz a referida Lei, que seja adotada uma tarifa de contingência para os consumidores que excederem os limites de consumo estabelecidos para racionamento.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



6 ESTIMATIVAS DE INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS (CAPEX) DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

A estimativa dos investimentos necessários (CAPEX) nos setores de abastecimentos de água e esgotamento sanitário levou em consideração as intervenções necessárias com aplicação, modernização e implantação das estruturas, apresentadas nos itens anteriores.

Após a identificação das intervenções, os custos dos investimentos foram estimados tendo como referência os valores atualmente praticados no mercado, sendo compatibilizados com os valores recomendados pelo Ministério das Cidades, que engloba justamente os setores de água e esgoto.

Importante ressaltar que a Nota Técnica SNSA N°492/2010 apresenta valores com data base de 2008, sendo necessário realizar a atualização dos valores para data mais recente, assim sendo, utilizou-se como referência para atualização o Índice Nacional de Custo da Construção, conforme recomendado pela própria Nota Técnica. De agosto de 2008 a setembro de 2019 os valores foram corrigidos em 97%.

Dessa maneira, os custos unitários considerados para cada investimento são apresentados a seguir.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As intervenções necessárias no setor de abastecimento de água foram identificados como sendo:

- Melhorias na Captação de água Bruta;
- Melhorias em Elevatória de Água Bruta;
- Melhorias na Estação de Tratamento de Água;
- Ampliação/Melhorias em Elevatória de Água Tratada;

- Ampliação em Adução de Água Tratada;
- Melhorias nos Reservatórios e Ampliação da Capacidade de Reservação;
- Incremento e substituição de Rede de distribuição;
- Incremento e substituição de Ligações prediais com implantação de - hidrômetros em todas as ligações;
- Programas, Projetos e Ações;

Existe ainda a previsão de implantação de Programas, Projetos e Ações Institucionais que necessitam de investimentos iniciais para serem implantados assim como constantes investimentos para que possam existir durante o período de planejamento. Considerou-se que curva de investimentos necessários em infraestruturas é similar a curva com investimentos em programas e ações, por isso sua consideração como investimento.

A Lei Federal N° 11,445/2007, em seu Artigo 19 estabelece que a prestação de serviços públicos de saneamento básico observará o PMSB, que poderá ser específico para cada serviço e que abrangerá no mínimo:

[...]

III – programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

O Plano municipal de Saneamento de Paratinga apresenta a concepção dos programas, projetos e ações, tal qual estabelece a Lei Federal, portanto, considera-se satisfatório o planejamento traído pelo Plano para os setores de água e esgoto, uma vez que convergem no cumprimento dos objetivos, metas e proposições estabelecidos, visando a ampliação e melhoria da prestação dos serviços. De maneira a contribuir para o planejamento, de forma sintética, na sequência são apresentados os programas propostos, conforme segue:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Investimentos Sistema de Abastecimento de Água

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

COMPONENTE 1 AO. OTIMIZAÇÃO E MELHORIAS DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ação AO1.1 Implantação e Atualização do cadastro técnico dos sistemas de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local e Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023); Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025) – Ação contínua

▪ **Custos:** R\$ 24.046,37

- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação AO1.2 Solicitação de outorga para as captações existentes e para as novas captações

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local e Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local - Imediato (2023); Prefeitura Municipal – Imediato (2023).

▪ **Custos:** R\$ 190.000,00

- **Área de abrangência:** Todos os poços e captações superficiais localizados no município

Ação AO1.3 Implementação e manutenção da cobrança pela prestação dos serviços de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) – Ação Contínua; Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025) – Ação Contínua.
- **Custos:** Sem custo direto
- **Área de abrangência:** Sede municipal e SAA que atendem as localidades rurais

Ação AO1.4 Implantação de sistemas simplificados para o tratamento da água nos sistemas geridos pela Prefeitura Municipal

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Médio Prazo (2029)
- **Custos:** R\$ 4.514.106,38



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Área de abrangência:** localidades atendidas pela Prefeitura Municipal

Ação AO1.5 Implantação de telemetria e telecomando em todas as unidades que compõem o SAA do Prestador de Abastecimento de Água Local

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local

- **Prazo:** Longo Prazo (2041)

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema

- **Área de abrangência:** Unidades que compõem o SAA dos Prestadores de Abastecimento de Água Local

Ação AO1.6 Implantação e manutenção do controle da qualidade da água distribuída para a população

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde / Vigilância Sanitária)

- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) – Ação contínua / Prefeitura Municipal: Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AO1.7 Ampliação da vigilância da qualidade da água

- **Responsável:** Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde; Vigilância

Sanitária)

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Sem custo direto

- **Área de abrangência:** Todos os SAA do município

Ação AO1.8 Designação e capacitação de funcionários para manutenção dos sistemas de abastecimento de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Incluídos nas despesas operacionais do sistema (Prestados de Abastecimento Local; R\$ 2.112.004,80 (Prefeitura Municipal), sendo 50% para cada. R\$ 1.056.002,40

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AO1.9 Revitalização e ampliação dos sistemas coletivos de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional dos sistemas

- **Área de abrangência:** Sede municipal de localidades rurais com SAA



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ação AO1.10 Substituição das redes de distribuição de água fora do padrão

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 720.000,00
- **Área de abrangência:** Sede do município

Ação AO 1.11 Manutenção dos sistemas coletivos de abastecimento de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede e localidades rurais com SAA

CUSTO TOTAL: R\$ 7.560.157,55

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 5.570.108,78

CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 1.990.048,77

COMPONENTE 2 AG. GESTÃO DA DEMANDA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ação AG1.1 Implantação de setorização e de macromedicação

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Médio prazo (2029)

▪ **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água: R\$ 450.000,00 / Prefeitura Municipal: R\$ 120.000,00

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.2 Hidrometração das ligações e economias de água

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.
- **Prazo:** Prestador de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025)

▪ **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: R\$ 165.543,75 / Prefeitura Municipal: R\$ 6.540,00.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação AG1.3 Elaboração e revisão do Plano de Controle de Perdas

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Imediato (2023); Médio Prazo (2029); Longo Prazo (2035)

- **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: R\$ 29.278,80 / Prefeitura Municipal: R\$ 9.759,60

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.4 Identificação e eliminação de vazamentos visíveis

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.5 Identificação e eliminação de vazamentos não visíveis

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal

- **Prazo:** Imediato (2023)

- **Custos:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: R\$ 176.000,40 / Prefeitura Municipal: R\$ 86.020,16

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.6 Adequação do tempo de funcionamento das bombas

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto prazo (2025)

- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AG1.7 Combate às fraudes de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Médio prazo (2029)

- **Custos:** Incluído na Ação AG1.5.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

CUSTO TOTAL: R\$ 1.043.142,71

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 222.319,76

CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 820.822,95

COMPONENTE 3 AA. AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Ação AA1.1 Perfuração de novos poços profundos

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Longo Prazo (2041)

- **Custos:** R\$ 280.000,00

- **Área de abrangência:** Localidades rurais

Ação AA1.2 Aumento da frequência de atendimento por caminhão pipa

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** R\$ 1.141.128,00

- **Área de abrangência:** Bairros da sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.3 Ampliação da capacidade de reservação

- **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

- **Prazo:** Médio Prazo (2029) – Ação contínua

- **Custos:** R\$ 6.883.109,76, sendo R\$ 1.492.779,78 e R\$ 5.191.932,00

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.4 Expansão da rede de distribuição de água

- **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal

- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

- **Custos:** R\$ 1.600.000,00 sendo 50% para cada R\$ 800.000,00

- **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.5 Revisão dos projetos dos sistemas coletivos de abastecimento de água em operação



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



▪ **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal

▪ **Prazo:** Curto prazo (2025) - Ação contínua (variável conforme a demanda)

▪ **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema

▪ **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais com SAA

Ação AA1.6 Elaboração de estudo de viabilidade técnico-financeira para novas alternativas de abastecimento.

▪ **Responsável:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

▪ **Prazo:** Médio Prazo (2029)

▪ **Custos:** R\$ 891.583,20 e R\$ 891.583,20

▪ **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.7 Identificação e Cadastramento de domicílios não ligados à rede geral de distribuição de água

▪ **Responsáveis:** Prestadores de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal.

▪ **Prazo:** Prestadores de Abastecimento de Água Local: Imediato (2023) / Prefeitura Municipal: Curto Prazo (2025)

▪ **Custos:** Imediato: R\$ 602,94 / Curto prazo: R\$ 8.965,48

▪ **Área de abrangência:** Sede municipal e localidades rurais

Ação AA1.8 Distribuição gratuita de hipoclorito de sódio pela Secretaria de Saúde

▪ **Responsável:** Prefeitura Municipal (Secretaria de Saúde)

▪ **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

▪ **Custos:** Sem custo direto

▪ **Área de abrangência:** Localidades rurais

Ação AA1.9 Distribuição gratuita de filtro de barro para localidades isoladas

▪ **Responsável:** Prefeitura Municipal

▪ **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua

▪ **Custos:** R\$ 144.475,80

▪ **Área de abrangência:** Localidades rurais isoladas

CUSTO TOTAL: R\$ 11.643.050,38

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 8.458.084,48

CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 3.184.965,90



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



TOTAL DOS INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

CUSTO TOTAL: R\$ 20.246.350,64

CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 14.250.513,02

CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 5.995.837,62

Programa de Controle Operacional

- ° Implantação do Centro de Controle de Operação – CCO
- ° Sistema supervisor (telemetria e telecomando) para controle e tratativa das variáveis hidráulicas e elétricas de todas as instalações, vislumbrando a regularidade, segurança e eficiência operacional dos sistemas de abastecimento de água;
- ° Instalação de equipamentos Data Logger para monitoramento de pressão;
- ° Instalação de CLP nas instalações e toda a infra necessária para comunicação dos equipamentos/ instalações operacionais com o CCO;
- ° Levantamento de perfil de consumo;
- ° Manutenção preditiva e preventiva de equipamentos eletromecânicos;
- ° Monitoramento e eficiência energética (infra e software);
- ° Modelagem Hidráulica.

Programa de Aprimoramento do Controle de Qualidade da Água

- ° Controle de qualidade de água deve atender às exigências legais em vigor, especialmente as da Portaria de consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde, de 03 de outubro de 2017, que incorporou a antiga Portaria 2914 de 2011.
- ° Implantar plano de amostragem da qualidade da água;

- ° Implantação de laboratório, incluindo um sistema de gestão da qualidade que atenda à NBR ISO 17.025;
- ° Certificação;
- ° Aquisição de Hardware e Software.
- ° Implantação de programa de monitoramento e controle de lavagem e desinfecção sistemáticas de redes e reservatórios;
- ° Programa socioambiental (uso racional da água, palestras escolas, eventos com a comunidade, dia mundial da água e meio ambiente, controle de proteção da mata ciliar, dentre outros.

Programa de Controle e Redução de Perdas

- ° Renovação de Ativos
- ° Redução da perda física
- ° Água produzida e não consumida (vazamentos, extravasamentos de reservatórios, ou seja, perda do produto – água)
- ° Pesquisa e geofonamento de rede para detecção de vazamento não visível;
- ° Redução da perda não física
- ° Água produzida, consumida e não faturada (fraudes, hidrômetros antigos, deficiência cadastral etc.).

Programa de Revisão e Complementação do Cadastro

- ° Cadastro técnico de redes, ramais, ligações/economias e instalações
- ° Localização;



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- ° Descrição de material;
- ° Profundidade;
- ° Características técnicas (redes, ramais, bombas, motores, painéis elétricos etc.);
- ° Cadastro ligações/ economias
- ° Categoria de uso (res./com./ind./público)
- ° Planta e dimensões das instalações;
- ° Levantamento planialtimétricos;
- ° Níveis estático e dinâmico de poço, profundidade, nível de instalação da bomba, etc.);

Programa de Georreferenciamento de informações (GIS)

- ° Implantação de plataforma de integração de informações geográficas das diversas bases de cadastro (hardware e software).
- ° Cadastro técnico de redes, ramais e instalações;
- ° Telemetria e telecomando;
- ° Cadastro comercial e operacional e interfaces,

De forma geral, foi considerado um percentual de 3% sobre o valor total de investimento em obras para elaboração de projetos básico e executivo. Referente a adequação documental para obtenção de licenças e outorgas um percentual de 1% do valor do investimento em Tratamento.

ESGOTAMENTO SANITARIO

Investimentos Sistema de Esgotamento Sanitário

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO

COMPONENTE 1:EA. IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Ação EA.1.1 Identificação e cadastramento de domicílios e seus respectivos sistemas de tratamento de esgoto

- **Responsável:** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Custos:** Custos já considerados no cálculo da **Ação AA1.7** do Programa de Abastecimento de Água
- **Área de abrangência:** Todo o município

Ação EA1.2 Implantação de redes coletoras de esgotos

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra

- **Custos:** R\$ 21.850.200,00

- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EA1.3 Elaboração de estudos de viabilidade e projetos para implantação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal

- **Prazo:** Imediato (2023)

- **Custos:** R\$ 24.981,60

- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EA1.4 Implantação/Ampliação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário nas localidades selecionadas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)

- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra

- **Custos:** R\$ 4.545.146,00

- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EA1.5 Apoio para implementação de medidas para garantir condições mínimas de esgotamento sanitário adequado à população rural dispersa

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal e população local

- **Prazo:** Curto prazo (2025)

- **Custos:** R\$ 2.656.200,00

- **Área de abrangência:** Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso e rural isolada.

Ação EA1.6 Apoio para implementação de obra de construção de módulos sanitários domiciliares

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal e população local

- **Prazo:** Curto prazo (2025)

- **Custos:** R\$ 24.538.553,40

- **Área de abrangência:** Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso e rural isolada.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



CUSTO TOTAL: R\$ 53.615.081,00
CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 27.219.735,00
CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 26.395.346,00

COMPONENTE 2: EO. OTIMIZAÇÃO E MELHORIAS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Ação EO1.1 Implantação de cadastro técnico e comercial do sistema de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - Sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra

▪ **Custos:** R\$ 275.207,26

- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.2 Regularização ambiental dos novos sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra

▪ **Custos:** R\$15.298,35

- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.3 Implantação da cobrança pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** Custos já considerados no cálculo da Ação AO1.3 do Programa de Abastecimento de Água

- **Área de abrangência:** Todo município

Ação EO1.4 Implantação de monitoramento de rotina da qualidade do efluente tratado

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme **Ação IJA 1.4**)
- **Prazo:** Curto prazo (2025) - sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra – Ação contínua
- **Custos:** R\$ 340.280,64



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- **Área de abrangência:** Todo município

Ação EO1.5 Designação e capacitação de funcionários para atuar na manutenção dos sistemas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4
- **Prazo:** Imediato (2023) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** Incluídos nas despesas de manutenção operacional do sistema
- **Área de abrangência:** Sede municipal

Ação EO1.6 Manutenção dos sistemas coletivos de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4
- **Prazo:** Imediato (2023) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
- **Custos:** R\$ 5.962.920,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra

Ação EO1.7 Manutenção dos sistemas individuais de esgotamento sanitário

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Curto prazo (2025) – Ação contínua
- **Custos:** Custos para manutenção a cargo dos proprietários
- **Área de abrangência:** População rural

CUSTO TOTAL: R\$ 6.593.706,25

CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 6.593.706,25

COMPONENTE 3: EC. CONTROLE AMBIENTAL E RECUPERAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA

Ação EC1.1 Conscientização da população acerca da importância da conexão nas redes coletoras de esgoto

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4
- **Prazo:** Imediato (2023) – Ação contínua
- **Custos:** Total: R\$ 88.000,00
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Ação EC1.2 Notificação das unidades residenciais e comerciais para conexão nas redes coletoras de esgoto implantadas

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
- **Custos:** Sem custos – notificação enviada juntamente com a fatura de água da Prestadora ou Prefeitura Municipal
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.3 Monitoramento a montante e a jusante dos pontos de lançamento de esgotos tratados e não tratados

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Imediato (2023) -- Sede e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra Ação contínua
- **Custos:** R\$ 52.615,20
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.4 Identificação de lançamentos cruzados entre redes de drenagem pluvial e de esgoto

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme **Ação IJA 1.4**
- **Prazo:** Curto prazo (2025) e longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
- **Custos:** R\$ 69.377,56
- **Área de abrangência:** Sede municipal, Águas do Paulista e Volta da Serra.

Ação EC1.5 Elaboração de estudos para avaliação da contaminação ambiental dos Córregos Municipais e Rio São Francisco

- **Responsável(is):** Prefeitura Municipal
- **Prazo:** Imediato (2023)
- **Custos:** Sem custos
- **Área de abrangência:** Todo município

CUSTO TOTAL: R\$ 209.992,76
CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 209.992,76

TOTAL DOS INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO

CUSTO TOTAL: R\$ 60.418.780,01
CUSTO TOTAL PREFEITURA: R\$ 27.219.735,00
CUSTO TOTAL SAAE: R\$ 33.199.045,01



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



As intervenções necessárias no setor de esgotamento sanitário foram identificadas como sendo:

- ° Reforma e melhorias da Estação de Tratamento de Esgoto;
- ° Ampliação de rede coletora, emissário, linhas de recalque e elevatórias;
- ° Ampliação de ligações prediais;
- ° Programas, Projetos e Ações.

Programas, Projetos e Ações

Assim como no sistema de abastecimento de água, para o sistema de esgotamento sanitário o Plano Municipal de Saneamento apresenta a concepção dos programas, projetos e ações, tal qual estabelece a Lei Federal. Portanto, considera-se satisfatório o planejamento trazido pelo Plano. De maneira a contribuir para o planejamento, de forma sintética, na sequência são apresentados os programas propostos, conforme segue:

- ° Programa de Controle Operacional;
- ° Operação de Ramais, Redes, Coletores e Interceptores/ Emissário;
- ° Lavagem e Limpeza preventiva;
- ° Uso de caminhão e equipamentos.
- ° Substituição de rede quando o trecho estiver comprometido.
- ° Construção de mapas temáticos dos pontos críticos via Sistema de Informação Geográfica;
- ° Fiscalização e Identificação de ligações irregulares;
- ° Lançamento de água pluviais na rede coletora;
- ° Lançamento de esgoto na drenagem pluvial;

- ° Lançamento de efluentes não domésticos (fora dos padrões);
- ° Integração da operação ao sistema de gestão da qualidade;
- ° Estações Elevatórias de Esgoto;
- ° Sistema supervisão (telemetria e telecomando) para controle e tratativa das variáveis hidráulicas e elétricas de todas as instalações, vislumbrando a regularidade, segurança e eficiência operacional dos sistemas de esgotamento sanitário;
- ° Manutenção preditiva e preventiva (eletromecânica);
- ° disponibilização de geradores de energia (estacionário);
- ° Implantação de planos de trabalhos para limpeza e conservação das elevatórias.

Programa de Revisão e Complementação do Cadastro

- ° Cadastro técnico de redes, ramais, ligações/ economias e instalações
- ° Redes e ramais
- ° Localização
- ° Descrição de material;
- ° Profundidade;
- ° Características técnicas (redes, ramais, motobombas, painéis elétricos, etc.);
- ° Cadastro ligações/ economias;
- ° Categoria de uso (res./ com./ ind./ público)
- ° Planta e dimensões das instalações;
- ° Levantamento dos ciclos operacionais das EEE, níveis mínimos e máximos, nível de instalação da bomba, etc.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Programa de Georreferenciamento de informações (GIS)

° Implantação de plataforma de integração de informações geográfica das diversas bases de cadastro (hardware e software).

° Cadastro técnico de redes, ramais e instalações;

° Telemetria e telecomando;

° Cadastro comercial;

° Integração operacional e comercial.

Programa de Aprimoramento do Controle da Qualidade do Afluente e Efluente

° Controle e monitoramento de efluentes e corpo receptor; ao rigor as exigências legais em vigor.

° Avaliar a eficiência do tratamento (etapas);

° Avaliar a qualidade do corpo receptor (montante e jusante);

° Implantação de laboratório, incluindo um sistema de gestão qualidade que atenda à NBR ISO 17.025;

° Certificação;

° Aquisição de Hardware e Software.

7 ESTIMATIVAS DAS DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX) DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO-SES DO MUNICÍPIO DE PARATINGA - BA

Para a modelagem operacional proposta e estimativa de despesas de exploração (OPEX), utilizou-se parâmetros inerentes aos processos de operação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, comumente pelas operadoras de saneamento.

A estimativa com despesas de exploração levou em consideração diversos fatores operacionais do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Paratinga, como a localização do manancial para captação de água bruta, o tipo, volume e necessidade de tratamento, extensão e conformação da rede de distribuição, tipo a quantidade de instalações, volume de esgoto a ser tratado, a extensão da rede coletora a ser operacionalizada, número de estações elevatórias e o número de clientes atendidos. Dessa forma, os custos unitários, diferem de acordo com a natureza do custo e da operação.

DESPESAS COM OPERAÇÃO DOS SISTEMAS

As despesas com operação do sistema compõem:

1. Custo com Pessoal;
2. Custo com produtos químicos;
3. Custos com energia elétrica;
4. Custos com transporte, tratamento e disposição final do lodo;
5. Custo com serviços de terceirizados.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Pessoal

Neste item foi considerado a estrutura mínima para a realização das atividades de operação e manutenção dos sistemas em regime de eficiência, continuidade, segurança e qualidade dos serviços prestados. O aumento do número de funcionários acompanha a curva de crescimento das economias e da expansão do sistema como um todo (redes, ramais, instalações, área de cobertura, instalações e equipamentos, e demais). Pois deve-se manter ao longo do período de planejamento os tempos de atendimento de execução dos serviços, sejam eles de natureza corretiva, preditiva, preventiva ou advindos dos clientes. Sendo assim a modelagem aponta a seguinte evolução de funcionários:

- ° Ano 1 a 5 – 22 funcionários
- ° Ano 6 a 11 – 25 funcionários
- ° Ano 12 a 17 – 27 funcionários
- ° Ano 18 a 30 – 29 funcionários

Produto Químico

Com o principal objetivo de tornar a água potável para consumo humano, de acordo com os padrões estabelecidos em legislação específica, é realizado um tratamento prévio das águas captadas nos cursos d'água. Este tratamento consiste em uma série de processos físicos, químicos e biológicos da água.

No Brasil, a qualidade da água para consumo humano é especificada na Portaria da Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde, de 03 de outubro de 2017, que incorporou a antiga portaria 2914 de 2011, emitida pelo governo federal através do Ministério da Saúde.

Existem diversas formas de impurezas contidas na água, dentre elas as substâncias em suspensão ou dissolvidas. As em suspensões podem ser do tipo grosseiras, facilmente capazes de flutuar ou decantar quando a água estiver em repouso, como é o caso de folhas, sílica e restos vegetais podendo ser ainda do tipo fino, representado pela turbidez, bactérias, plâncton, etc. e as coloidais, representadas pelas emulsões (CO_2), ferro e manganês oxidado, etc.

A coagulação tem por objetivo aglomerar as impurezas que se encontram em suspensão ou em estado coloidal e algumas que se encontram dissolvidas em partículas maiores que possam ser removidas pelos processos de decantação ou filtração.

As substâncias conhecidas como coagulantes, geralmente compostas por ferro ou alumínio, são capazes de produzir hidróxidos gelatinosos insolúveis e englobar as impurezas. Já as alcalinizantes são capazes de conferir a alcalinidade necessária à coagulação enquanto as substâncias coadjuvantes são capazes de formar partículas mais densas.

Os fatores que influenciam a coagulação são: quantidade de coagulante, turbidez e cor a serem removidas, espécie de coagulante, teor bacteriológico, quantidade de coloides, substâncias coloridas diversas, alcalinidade, quantidade de emulsificantes, teor de ferro, matéria orgânica, pH, tempo de mistura, temperatura, agitação e presença de núcleos.

Dentre os coagulantes utilizados, o mais utilizado dentre eles é o sulfato de alumínio. O sulfato de alumínio é um sólido cristalino de cor branco-acinzentada contendo 17% de Al_2O_3 solúvel em água. Na água o sulfato de alumínio reage com a alcalinidade natural formando o composto $\text{Al}(\text{OH})_3$ que, por sua vez, irá formar os flocos sendo que o CO_2 formado neste processo é o responsável pelo aumento da acidez da água. Quando a alcalinidade natural é reduzida, geralmente adiciona-se cal ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) ou carbonato de sódio Na_2CO_3 .

Dentre os alcalinizantes o mais utilizado, pelo seu baixo custo, é a Cal (cal virgem). Pode também ser utilizado o hidróxido de cálcio $[(\text{CaOH})_2]$ e de misturas deste com o óxido de magnésio (MgO) e o hidróxido de magnésio $[\text{Mg}(\text{OH})_2]$.

No processo de coagulação pode haver uma certa dificuldade na formação de coágulos caso haja precipitados de baixa decantação, ou flocos frágeis que são facilmente fragmentados sob forças hidráulicas, nos decantadores e filtros de areia. Os auxiliares de coagulação



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



beneficiam a floculação, aumentando a decantação e o enrijecimento dos flocos. Os materiais mais utilizados são os polieletrólitos, a sílica ativada, agentes adsorventes de peso e oxidantes.

São substâncias químicas orgânicas de cadeia longa e alto peso molecular, disponíveis numa variedade de nomes comerciais. Polieletrólitos são classificados de acordo com a carga elétrica na cadeia do polímero, os carregados positivamente são chamados de catiônicos e os que não possuem carga elétrica são os não-iônicos. Além do processo de coagulação existem outros pelos quais a água deve passar para atingir o padrão de potabilidade recomendada pela legislação vigente como a desinfecção e fluoretação.

Na desinfecção são comumente utilizados cloro, ozônio, radiação ultravioleta (UV). Quanto ao cloro, pode ser encontrado sob diversas formas como granulado, em pastilhas, líquido ou gasoso. As pastilhas são de dissolução rápida ou lenta. O cloro, por seu efeito residual, permanece por um longo tempo na água. O tempo de contato do cloro com a água deve ser de no mínimo, 30 minutos, representado pelo elemento químico Cl_2 , é um não metal e pertence ao grupo 17 da tabela periódica, sua forma gasosa possui a fórmula química Cl_2 . Já o ozônio (O_3) auxilia na remoção ou redução de certos metais pesados e produtos químicos. Não permanece muito tempo na água, exigindo aplicação contínua quando no armazenamento da água por longos períodos. Enquanto a radiação ultravioleta (UV) exige uso de energia elétrica constante e não apresenta efeito residual. A desinfecção é realizada pela contínua passagem da água no sistema de radiação, que não permanece na água.

A respeito da fluoretação, estima-se que pode reduzir os casos de cárie em até 60% e é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde. No Brasil, a fluoretação das águas de abastecimento público, em Estação de Tratamento de Água (ETA), é obrigatória, por lei federal, desde 1975. A Vigilância Sanitária atenta para que a água não contenha flúor em níveis menores do que o necessário nem acima do aceitável, fixado em 1,5 mg/L. O excesso de flúor pode causar fluorose dentária, que são manchas esbranquiçadas que aparecem nos dentes. Contudo, a presença de flúor na saliva protege os dentes conta a doença, o que provoca um efeito bacteriostático, impedindo, em parte, a multiplicação dos micro-organismos causadores da cárie.

Com relação aos agentes utilizados no tratamento pode-se citar o fluossilicato de Sódio (o tipo do sal mais utilizado para fluoretação da água, estima-se que cerca de 71% dos sistemas utilizam este composto químico, possui fórmula química Na_2SiF_6) e o ácido fluo silícico que, segundo estudos divulgados, é utilizado em cerca de 17% dos sistemas.

Com relação ao tratamento dos esgotos gerados tem-se outro tipo de procedimento. O tipo de tratamento a ser empregado é consequência direta do tipo de efluente a ser tratado e da classificação do corpo de água que irá receber esse efluente, estabelecida pela Resolução CONAMA N° 357/2005. E leis complementares correlatas. Quanto ao tipo, o esgoto industrial costuma a ser mais difícil e caro de tratar, devido à grande quantidade químicos presentes.

Quanto à classificação, o efluente deve ser devolvido ao rio tão limpo ou mais limpo do que ele próprio, de forma que não altere suas características físicas, químicas e biológicas. Em alguns casos, como, por exemplo, quando a bacia hidrográfica está classificada como sendo de classe especial, nenhum tipo de efluente pode ser jogado ali, mesmo que tratado. Isso porque esse tipo de classe se refere aos corpos de água usados para abastecimentos com simples desinfecção.

Pode-se, então, separar o tratamento de esgoto domiciliar em 4 níveis básicos: nível preliminar, tratamento primário e tratamento secundário, que tem quase a mesma função, e tratamento terciário ou pós-tratamento. Cada um deles têm, respectivamente, o objetivo de remover os sólidos suspensos (lixo, areia), remover os sólidos dissolvidos, a matéria orgânica, os nutrientes e organismos patogênicos (causadores de doenças).

Entres os produtos químicos utilizados no processo de separação, estão os polímeros, que podem ser classificados em neutros ou não iônicos, catiônicos e aniônicos. Os floculantes com poliacrilamidas aniônicas introduzem cargas negativas nas soluções aquosas e os de poliacrilamidas catiônicas introduzem cargas positivas (ANDREOLLI,2001). Em muitos casos, a ação dos polímeros catiônicos está relacionada à força de adsorção com partículas negativas e a consequente redução da dupla camada de repulsão, resultando na agregação (MORETTI,2001). Já os polímeros aniônicos e não iônicos atuam na formação de pontes partícula-polímero-partícula (AISSE,2001).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Os produtos químicos usados podem incluir cloreto férrico, cal, sulfato de alumínio, hipoclorito de sódio e polímeros orgânicos, entre outros.

Energia Elétrica

Para a operação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário como um todo é necessário dispor de grande quantidade de energia para manter em funcionamento os diversos equipamentos que compõem os sistemas, principalmente motores e bombas.

Quando se pensa em redução de desperdícios de consumo de energia em saneamento, nota-se que recentemente os maiores investimentos têm sido realizados em procedimentos para redução de perdas físicas e metodologias para monitoramento do sistema de distribuição de água por meio do acionamento de motores com rotação variável e/ou válvulas de controle. Ainda são reduzidos os estudos que procuram caracterizar e identificar potenciais para modificar o padrão de uso final da água, reduzindo desperdícios ou introduzindo equipamentos mais eficientes de uso final.

Já em sistemas de esgotos sanitários tem-se um consumo elevado de energia para a manutenção satisfatória do sistema, principalmente em Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) e em Estações Elevatórias (EEs) que invariavelmente operam no horário de pico.

O consumo de energia depende do relevo da região no qual o sistema é implantado, quanto mais acidentada, maior a necessidade de elevatórias e, conseqüentemente o custo.

Serviços de Terceiros e Materiais de Aplicação

A previsão de custos com serviços de terceiros engloba:

- ° Vigilância, segurança e limpeza;
- ° Das Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs);

- ° Das Estações Elevatórias de Esgoto (EEEs);
- ° Das Estações de Tratamento de Água (ETAs);
- ° Das Estações de Água Tratada (EATs);
- ° Sede Administrativa;
- ° Centros de Atendimento.
- ° Laboratório terceirizado;
- ° Repavimentação asfáltica;
- ° Consultoria técnica;
- ° Transporte, tratamento e disposição final do iodo.

A aplicação do iodo em aterro sanitário apresenta-se como a alternativa mais usual e, por isso, foi adotada nos estudos. Entretanto, isso não impede que futuramente seja adotada outra alternativa para o aproveitamento e/ou destino final do iodo de esgoto sanitário e de iodo de estação de tratamento de água, que podem ser assim resumidas (ANDREOLI et al. 2001, TSUTUYA et al. 2002):

- ° Reuso industrial: Produção de agregados leves, fabricação de tijolos e cerâmicas e produção de cimento;
- ° Reuso na construção civil: Produção de argamassas, concretos e blocos de concreto, a partir do consórcio de entulhos de construção civil;
- ° Incineração; Incineração exclusiva e co-incineração com resíduos sólidos urbanos;
- ° Recuperação de solos: Recuperação de áreas degradadas e recuperação de áreas de mineração;
- ° Aplicação em plantações (florestais e outras).
- ° Materiais de aplicação.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



DESPESAS ADMINISTRATIVAS

As despesas administrativas, por sua vez, compõem os seguintes serviços:

1. Custos com pessoal (inclui salários, encargos, horas extras e benefícios);
2. Custos de viagem/ hospedagem/ refeição;
3. Custos com locação e manutenção de veículos, equipamentos e maquinários;
4. Custos com locação de imóveis;
5. Custos com comunicação (correio, telefone, internet);
6. Custos com seguros e garantias operacionais;
7. Custos de regulação e fiscalização;
8. Custos com outras despesas diversas.

Custos com pessoal

Os custos com pessoal envolvem salários, encargos, benefícios, horas extras e demais despesas diretamente relacionadas. Em suma, pode-se citar a necessidade das seguintes funções: diretor, assessor jurídico, assessor de comunicação e qualidade, engenheiro de operação, engenheiro químico, contador, técnico em administração, recepcionista, copeira, técnico em segurança do trabalho, técnico em recursos humanos, analista de TI, leituristas, fiscal, atendente comercial, supervisor comercial.

O aumento do número de funcionários acompanha a curva de crescimento das economias e expansão do sistema. Sob esse aspecto temos que ao longo do período de planejamento, com o crescimento populacional, as demandas de solicitações de serviços aumentarão, sendo assim, para fazer frente ao atendimento adequado, a modelagem aponta a seguinte evolução de funcionários:

- ° Ano 1 a 5 – 22 funcionários
- ° Ano 6 a 11 – 25 funcionários
- ° Ano 12 a 17 – 27 funcionários
- ° Ano 18 a 30 – 29 funcionários

Custos com viagem/ hospedagem/ refeição

Foi considerado ainda um custo variável relacionado a despesas com viagem, hospedagem e refeição tanto de colaboradores quanto de eventuais consultores contratados ao longo do período de vigência do contrato.

Custos com locação e manutenção de veículos

Para a composição dos custos operacionais do empreendimento, foram definidos parâmetros para a locação e manutenção de veículos, equipamentos e sistemas, conforme o tipo de serviço a ser prestado. Englobam locação de veículos, equipamentos e ferramentas necessárias ao pleno funcionamento dos sistemas como um todo.

Custos com locação de imóveis

Foi considerado um custo de aluguel de prédios como a sede da SPE, da central de atendimento ao cliente e almoxarifado.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Custos com comunicação

Os custos com comunicação envolvem as despesas internas da SPE com correio, internet, intranet, telefonia.

Custos com seguros e garantias operacionais

Relacionam-se aos seguros e garantias necessários a execução do contrato. Durante todo o período do contrato, a contratada deverá manter apólices de seguro que garantam a cobertura dos riscos inerentes à execução das atividades. Os valores utilizados estão de acordo com os praticados no mercado brasileiro.

Custos de fiscalização

As despesas decorrentes de fiscalizações do contrato estão relacionadas a Agência Reguladora.

Outras despesas diversas

Este item compõe despesas com energia elétrica (da sede e central de atendimento), água e gás, uniformes e EPI, recrutamento e seleção de pessoal, treinamento, tarifa bancária, consultorias jurídicas e fiscal, certificação sistema de gestão da qualidade, informática e etc.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PROPOSTA

A estrutura organizacional proposta diz respeito a constituição de uma Sociedade de Propósito Específico voltada a prestação e comercialização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, onde o foco está voltado a operação, manutenção, comercialização, ampliação e modernização do sistema por período estabelecido, considerando o tempo e porte das obras necessárias. A estrutura organizacional da SPE foi concebido pela Diretoria, apoiada pelas gerencias de Tratamentos, Operação e Manutenção, coordenação – Administrativa e Financeiro e Comercial, São atribuições:

Diretoria

Função de direção e coordenação geral, com assessoria jurídica, comunicação, de controle da qualidade, gestão de pessoas, dentre outras.

Gerencia – Engenharia de Tratamento (água e esgoto)

Responsável pelo gerenciamento e funcionamento das diversas unidades que compõe os sistemas de tratamento como estação de tratamento de água e esgoto, laboratórios e análises, produtos químicos, manancial e corpo receptor, dentre outros.

Gerencia – Engenharia de Operação e Manutenção

Responsável pela manutenção das diversas unidades que compõem os sistemas de tratamento de água e esgotos, responsável pela operação do centro de controle (telemetria/ telecomando), elevatórias, reservatórios, redes de água e esgoto, remais, cavaletes, programação de serviços, manutenção de cadastro técnico e georreferenciado, eletromecânica e civil, dentre outros.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Coordenação Administrativa e Financeiro

Possui departamento de pessoal, contábil, setor de compras/ almoxarifado e segurança do trabalho.

Coordenação Comercial

Responsável pela gestão comercial, medição e apuração de consumo (leitura), faturamento, arrecadação, cobrança, corte e religação, fiscalização, cadastro comercial, programação, call center, serviço de atendimento, dentre outras.

DESPESAS ENVOLVIDAS

De maneira geral as despesas foram divididas em despesas com operação do sistema e despesas administrativas.

As estimativas de despesas envolvidas com a operação dos sistemas foram divididas entre Pessoal, Energia Elétrica, Produtos Químicos, Serviços de Terceiros e Materiais de Aplicação.

As despesas administrativas envolvem uma série de custos fixos e variáveis dimensionados tendo como ponto de partida os itens descritos no item 6.2 e divididas entre pessoal, seguros e garantias, custos de fiscalização e demais custos.

Importante ressaltar ainda que os valores apresentados são resultados da composição de custos, conforme especificado a seguir.

Despesas com Operação

As despesas com operação envolvem os quesitos anteriormente apontados. Percebe-se, pois, a direta relação entre a expansão dos sistemas de abastecimentos de água e esgotamento sanitário, ou seja, crescimento do número de ligações, extensões de redes, elevatórias, reservatórios, tratamentos, dentre outros, e os custos incorridos no processo

Despesas Administrativas

As despesas administrativas envolvem uma série de custos fixos e variáveis tendo sido considerado que grande parte da estrutura administrativa do setor de água será comum ao setor de esgotos, onde o operador do sistema é o mesmo.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



8 ALTERNATIVAS DE GESTÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

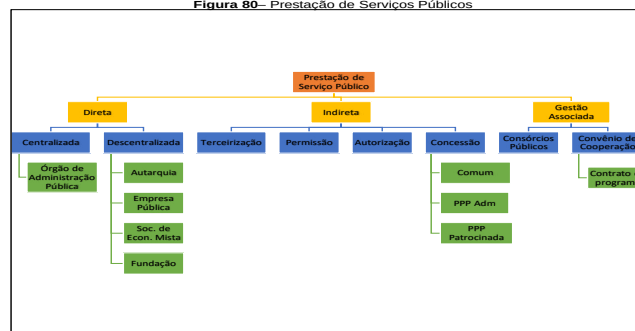
A Lei Federal nº 11.445/07, capítulo II, regulamenta sobre o exercício da titularidade e prevê que o titular (município) deverá elaborar a política pública de saneamento básico, devendo, para tanto, desempenhar um rol de condições, previstas no art. 9º, tais como:

- Elaborar os planos de saneamento básico;
- Prestar diretamente ou autorizar delegação dos serviços;
- Definir ente responsável pela regulação e fiscalização dos serviços;
- Adotar parâmetros para garantia do atendimento essencial à saúde pública;
- Fixar direitos e deveres dos usuários;
- Estabelecer mecanismos de controle social;
- Estabelecer sistema de informações sobre os serviços.

Diante das exposições legais ora expostas, torna-se imprescindível apresentar alternativas institucionais para o exercício das atividades de planejamento, regulação, fiscalização e prestação de serviços, bem como a formulação de estratégias, políticas e diretrizes para alcançar os objetivos e metas do PMSB, incluindo a criação ou adequação de órgãos municipais de prestação de serviço, regulação e de assistência técnica.

Nesse contexto, o artigo 38 do Decreto 7.217/10, que regulamenta a Lei 11.445/2007, elenca 3 (três) formas de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, que são: prestação direta, a prestação indireta, mediante delegação por meio de concessão, permissão ou autorização, e a gestão associada.

Figura 80– Prestação de Serviços Públicos



Fonte: PMI Paratinga, 2023

Em Paratinga - BA a forma adotada foi o consórcio público, no entanto várias alternativas poderiam ser adotadas, as quais são listadas a seguir:

- Consórcio Público: De acordo com o art. 6º da Lei Federal nº 11.107/05, os consórcios públicos podem adquirir personalidade jurídica de direito público ou de direito privado. Portanto, o consórcio público adquire personalidade jurídica, com a criação de uma nova entidade de Administração Pública descentralizada, sendo de direito público de natureza autárquica, que integrará a administração indireta de todos os entes consorciados, sujeitos ao direito administrativo. Os consórcios públicos seriam parcerias realizadas para dar-se melhor cumprimento às obrigações por parte dos entes consorciados, sendo que tais consórcios, a ser realizadas diretamente pelo poder público. Sendo assim, estes consórcios, conforme estabelecido de forma explícita pelo Decreto nº 6.017/07, que regulamenta a Lei



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Federal 11.107/05, são constituídos como associação pública de natureza autárquica, integrante da administração indireta de todos os entes consorciados.

- **Autarquia:** São entes administrativos autônomos, dotados de personalidade jurídica de direito público e criados a partir de lei específica, possuem patrimônio próprio e funções públicas próprias outorgadas pelo Estado. A autarquia se autoadministra, segundo as leis editadas pela sua entidade criadora, sujeitando-se (por mera vinculação e não por subordinação hierárquica) ao controle da entidade estatal matriz a que pertence. O principal intuito da criação de uma autarquia baseia-se no tipo de administração pública que requeira, para seu melhor funcionamento, as gestões administrativas e financeiras centralizadas.
- **Concessão:** Consiste na delegação de serviço público mediante contrato administrativo antecedido de licitação, que tem por objetivo transferir a Administração para o particular, por tempo determinado, do exercício de um serviço público, com eventual obra pública prévia, que o realizará em seu nome, sendo remunerado basicamente pelo pagamento da tarifa cobrada dos usuários na forma regulamentar.
- **Sociedade de economia mista:** Baseia-se numa entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada por lei, visando o exercício de atividade econômica, sob a forma de sociedade anônima, cujas ações com direito a voto pertençam em sua maioria ao Poder Público.
- **Terceirização:** Basicamente consiste em terceirizar a execução dos serviços públicos por meio de contratos de colaboração firmados com um ente particular.
- **Parceria Público-Privada:** Alternativa institucional que se baseia na concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, quando envolver, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado. Esta alternativa possibilita duas vertentes: a concessão comum e a patrocinada, em que a principal diferença entre elas reside na forma de remuneração. Na concessão comum ou tradicional, a forma básica de remuneração é a tarifa, podendo constituir-se de receitas alternativas, complementares ou acessórias ou decorrentes de projetos associados. Na concessão patrocinada, soma-se à tarifa paga pelo usuário uma contraprestação do parceiro público. A escolha da modalidade de concessão

patrocinada não é discricionária porque terá que ser feita em função da possibilidade ou não de executar-se o contrato somente com a tarifa cobrada do usuário. Se a remuneração somente pelos usuários for suficiente para a prestação do serviço, não poderá o poder público optar pela concessão patrocinada.

O serviço de água e esgoto em Paratinga é realizado pelo SANEAGO,

O poder público municipal deve priorizar a aplicação de investimentos no setor e na busca por melhores alternativas financeiras e institucionais visando à universalização do acesso ao serviço.

Uma vez que, não há cobrança adequada pelo serviço de saneamento no município, é sabido grande necessidade de execução destes serviços públicos a população, diversas alternativas para aquisição de recursos financeiros devem ser buscadas por parte do poder público, sejam na União, no Estado ou ainda próprios fundos municipais, visando diminuir as deficiências do setor no município e garantir a universalização do acesso ao serviço com o intuito de melhoria de vida e salubridade da população.

Quanto a regulação dos serviços o município deve buscar uma solução como a realização de um termo de convenio com a Agência reguladora do Estado (AGER) ou mesmo integrar a um órgão regulador para a região.

REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS.

A Regulação e a fiscalização da CONCESSÃO serão exercidas pela AGÊNCIA REGULADORA, em atendimento aos princípios de independência decisória; autonomia administrativa, orçamentária e financeira; transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões, perseguindo os objetivos constantes da legislação em vigor e do REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO.

A Agência Baiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos, foi criada pela Lei Estadual nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999, ou outro ente conveniado,



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Obrigações da Entidade Reguladora

a) fixar normas técnicas e instruções para a melhoria da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, redução dos custos, segurança das instalações, promoção da eficiência e atendimento aos usuários, observados os limites estabelecidos pela legislação;

b) promover a regulação, o controle e a fiscalização da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, observando os dispositivos legais, contratuais e convencionais existentes, exercendo o correspondente poder de polícia em relação à prestação dos serviços regulados, impondo sanções e medidas corretivas, quando for o caso;

c) acompanhar e fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

d) cumprir e fazer cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à concessão, zelando pela boa qualidade dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

e) receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários, que serão cientificados, em até 30 (trinta) dias, das providências tomadas;

f) auxiliar a concessionária na obtenção, junto às autoridades competentes as autorizações e licenças, inclusive as ambientais, necessárias à execução das obras ou prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

g) estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação;

h) estimular a formação de associações de usuários para defesa de interesses relativos ao serviço;

i) assegurar à concessionária a plena utilização dos bens afetos à concessão em face de qualquer instância do poder público de quaisquer de suas esferas;

j) instruir os processos de homologação de reajustes das tarifas na forma da legislação aplicável e do disposto neste Contrato;

k) verificar o cumprimento das metas estabelecidas no Edital e anexos pelo prestador de serviço, na forma das disposições legais, regulamentares e contratuais;

l) compor ou arbitrar conflitos entre a Concessionária, os usuários e o Poder Concedente, lavrando termos de ajustamento de conduta;

m) garantir a observância dos direitos dos usuários e demais agentes afetados pelo serviço público concedido, reprimindo eventuais infrações; e

n) aplicar as penalidades legais, regulamentares e contratuais.

9 OBJETIVOS, METAS E INDICADORES

Dos Objetivos e Metas temos:.

Quadro 20. Objetivos e Metas de Água, Esgotos da Sede e área Rural

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ÁGUA - SEDE URBANA ATENDIDA			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ÁGUA - URBANO	Índice de atendimento de água	Cobertura 93,4%	Cobertura 100% ano 2033	Longo
	Índice de tratamento de água	Cobertura 93,4%	Cobertura 100% Ano 2033	Longo
	Reduzir Perdas de água	Índice Atual 44,60%	Índice Proposto 25,00 % ano 2042	Longo
	Índice de Hidrometração de água	Cobertura 56%	Cobertura 100%	Imediato
	Garantir a Qualidade da água distribuída	Atender a Portaria do MS	Atender a Portaria do MS	Imediato

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ESGOTOS - SEDE URBANA			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ESGOTOS – SEDE URBANO	Índice de atendimento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 99% ANO 2033	Longo
	Índice de tratamento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 100% ANO 2033	Longo
	Garantir a Eficiência do Tratamento de esgotos	Atender a Legislação Vigente	Atender a Legislação Vigente	Longo



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ÁGUA - RURAL			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ÁGUA - RURAL	Índice de atendimento de água	Cobertura 53%	Cobertura 100%	Longo
	Índice de tratamento de água	Cobertura 53%	Cobertura 100%	Longo
	Reduzir Perdas de água	Índice Atual 44,6%	Índice Proposto 26,6 % ano 2041	Longo
	Índice de Hidrometração de água	Cobertura 0%	Cobertura 100%	Médio
	Garantir a Qualidade da água distribuída	Atender a Portaria do MS	Atender a Portaria do MS	Imediato

SERVIÇO DE SANEAMENTO	SERVIÇO DE ESGOTOS - RURAL			
	OBJETIVOS	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO FUTURO	PRAZO
ESGOTOS - RURAL	Índice de atendimento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 100% ANO 2053	Longo
	Índice de tratamento de esgotos	Cobertura 0%	Cobertura 100% ANO 2053	Longo
	Garantir a Eficiência do Tratamento de esgotos	Atender a Legislação Vigente	Atender a Legislação Vigente	Longo

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Os Indicadores podem ser descritos como sendo instrumentos de mensuração de aspectos particulares do objeto que se deseja acompanhar e/ou monitorar a sua evolução. São, portanto, ferramentas de apoio ao acompanhamento e monitoramento da eficácia e efetividade dos programas e ações planejadas e em execução. Cada indicador, ao contribuir para a quantificação do desempenho sob um dado ponto de vista, numa dada área e durante um dado período de tempo, facilita a avaliação do cumprimento de metas e objetivos e a análise de sua evolução. A utilização de indicadores de desempenho é, portanto, ferramenta simplificadora de análises que tenham por natureza serem complexas.

A caracterização da prestação do serviço de água e esgoto adequado baseia-se nas definições estabelecidas no art. 6º, §1º, da Lei Federal nº 8.987/95.

Um dos aspectos fundamentais no sucesso de uma operação de abastecimento de água e esgotamento sanitário é a definição clara das obrigações da CONCESSIONÁRIA, tanto em

termos de definição das fases de investimentos como em relação aos parâmetros de qualidade dos serviços prestados aos USUÁRIOS.

No seu conjunto, os indicadores de desempenho selecionados traduzem, de modo sintético, os aspectos mais relevantes da qualidade de serviço prestado pela SPE, permitindo, desta forma, constituir um sistema claro, racional e transparente de avaliação.

Para efeito deste documento são adotadas as seguintes definições:

- I. **serviço adequado:** é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas;
- II. **regularidade:** nível de conformidade com as regras estabelecidas nos instrumentos de regulação;
- III. **continuidade:** condição de prestação de serviço contínuo, sem interrupção, exceto nas situações previstas em lei e no Regulamento da Prestação do Serviço de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
- IV. **eficiência:** exercício das atividades necessárias à prestação do serviço público, buscando a obtenção do efeito desejado, no tempo planejado e com o menor encargo possível para o usuário;
- V. **segurança:** utilização de todas as medidas possíveis para a redução ou ausência dos riscos de danos materiais e morais para os usuários e não usuários, em condições econômicas factíveis.
- VI. **atualidade:** modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações, e a sua conservação, bem como a melhoria e a expansão do serviço;
- VII. **generalidade:** universalidade no oferecimento do serviço e isonomia de tratamento aos usuários no direito ao atendimento;
- VIII. **cortesia:** grau de civilidade com que os usuários são atendidos pelo prestador do serviço;
- IX. **modicidade das tarifas:** menor tarifa compatível com os demais requisitos de prestação de serviço adequado.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O atendimento aos requisitos previstos acima, é realizado através de indicadores que identificam de maneira precisa se o serviço prestado atende às condições fixadas.

A seleção dos indicadores propostos levou em consideração requisitos relativos a cada indicador, por si só, e requisitos relativos a conjuntos de indicadores.

Indicadores Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água, em condições normais de funcionamento, deve assegurar o fornecimento da água demandada pelas ligações existentes no sistema, garantindo o padrão de potabilidade estabelecido na Portaria GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 antiga portaria N.º 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde, ou outras que venham substituí-la ou complementá-la.

a) Qualidade da água distribuída (IQA)

O IQA foi desenvolvido para avaliar a qualidade da água bruta visando seu uso para o abastecimento público, após tratamento. Os parâmetros utilizados no cálculo do IQA são, em sua maioria, indicadores de contaminação causada pelo lançamento de esgotos domésticos.

O IQA é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida de cada um dos parâmetros constantes da Quadro a seguir, considerados os respectivos pesos.

Quadro 21. Parâmetros de Água - IQA

Parâmetro	Símbolo	Condição Exigida	Peso (w)
Turbidez	TB	Menor que 1,0 (uma) U.T. (unidade de turbidez)	0,20
Cloro residual Livre	CRL	Maior que 0,2 (dois décimos) e menor que um valor limite a ser fixado de acordo com as condições do sistema	0,25
pH	pH	Maior que 6,5 (seis e meio) e menor que 8,5 (oito e meio).	0,10
Fluoreto	FLR	Maior que 0,7 (sete décimos) e menor que 0,9 (nove décimos) mg/l (miligramas por litro)	0,15
Bacteriologia	BAC	Menor que 1,0 (uma) UFC/100 ml (unidade formadora de colônia por cem mililitros).	0,30

Fonte: PMI Paratinga, 2023

A probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros da Quadro acima será obtida, através da teoria da distribuição normal ou de Gauss; no caso da bacteriologia, será utilizada a frequência relativa entre o número de amostras potáveis e o número de amostras analisadas.

A frequência de apuração do IQA será mensal, utilizando os resultados das análises efetuadas nos últimos 3 (três) meses.

Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro, o IQA será obtido através da seguinte expressão:

$IQA = 0,20 \times P(TB) + 0,25 \times P(CRL) + 0,10 \times P(pH) + 0,15 \times P(FLR) + 0,30 \times P(BAC)$, onde:

- P(TB) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a turbidez;
- P(CRL) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para o cloro residual;
- P(pH) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para o pH;
- P(FLR) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para os fluoretos;
- P(BAC) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a bacteriologia.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



A qualidade da água distribuída no sistema será classificada de acordo com a média dos valores do IQA verificados nos últimos 12 (doze) meses, de acordo com a Quadro a seguir.

Quadro 22. Parâmetros da Qualidade de Água Sede

Valores do IQA	Classificação
Menor que 80% (oitenta por cento)	Ruim
Maior ou igual a 80% (oitenta por cento) e menor que 90% (noventa por cento)	Regular
Maior ou igual a 90% (noventa por cento) e menor que 95% (noventa e cinco por cento)	Bom
Maior ou igual a 95% (noventa e cinco por cento)	Ótimo

Fonte: PMI Paratinga, 2023

A água produzida será considerada adequada se a média dos IQA's apurados nos últimos 12 (doze) meses for igual ou superior a 90%, conceito "Bom", não podendo ocorrer, no entanto, nenhum valor mensal inferior a 80%, conceito "Ruim".

b) Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água (CBA)

A cobertura do sistema de abastecimento de água é o indicador utilizado para verificar o atendimento aos requisitos previstos na definição VII - generalidade.

A cobertura pela rede distribuidora de água será apurada pela expressão:

$$CBA = (NIL \times 100) / NTE$$

onde:

CBA = cobertura pela rede de distribuição de água, em percentagem;

NIL = número de imóveis ligados à rede de distribuição de água;

NTE = número total de imóveis edificados na área de prestação.

Na determinação do número total de imóveis edificados na área de prestação do serviço (NTE), não serão considerados os imóveis não ligados à rede distribuidora, abastecidos exclusivamente por fonte própria de produção de água.

O nível de cobertura do sistema de abastecimento de água será considerado conforme Quadro abaixo:

Quadro 23. Nível de Cobertura do SAA

Cobertura	Classificação
Menor que 90% (noventa por cento)	Insatisfatório
Maior ou igual a 90% (noventa por cento) e menor que 95% (noventa e cinco por cento)	Satisfatório
Maior ou igual a 95% (noventa e cinco por cento)	Adequado

Fonte: PMI Paratinga, 2023

c) Continuidade do abastecimento de água

Para verificar o atendimento ao requisito da continuidade dos serviços prestados, é definido o Índice de Continuidade do Abastecimento - ICA. Este indicador estabelece um parâmetro objetivo de análise para verificação do nível de prestação dos serviços, no que se refere à continuidade do fornecimento de água aos usuários.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Os valores requeridos do índice são estabelecidos de modo a garantir as expectativas dos usuários quanto ao nível de disponibilidade de água em seu imóvel e, por conseguinte, o percentual aceito de falhas.

O índice consiste na quantificação do tempo em que o abastecimento propiciado pode ser considerado normal, comparado ao tempo total de apuração do índice, que pode ser diário, semanal, mensal ou anual, ou qualquer outro período que se queira considerar.

Para apurar o valor do ICA deve ser medido continuamente o nível d'água em todos os reservatórios de distribuição em operação, e registradas as pressões em pontos da rede distribuidora onde haja a indicação técnica de possível deficiência de abastecimento. A determinação desses pontos deve ser feita pelo Ente Regulador, devendo ser representativa e abranger todos os setores de abastecimento.

A metodologia mais adequada para a coleta e registro sistemático das informações dos níveis dos reservatórios e das pressões na rede de distribuição deve ser estabelecida pelo operador via sistema de telemetria, desde que atenda às exigências técnicas de apuração do ICA, a critério do Ente Regulador. O ICA pode ser calculado através da seguinte expressão:

$$ICA = [(TPM8 + TNMM) \cdot 100] / NPM \cdot TTA$$

Onde:

ICA = índice de continuidade do abastecimento de água, em porcentagem (%).

TTA = tempo total da apuração, que é o tempo total, em horas, decorrido entre o início e o término de um determinado período de apuração. Os períodos de apuração podem ser de um dia, uma semana, um mês ou um ano.

TPM8 = tempo com pressão maior que 10 mca (metros de coluna d'água), que é o tempo total, medido em horas, dentro de um período de apuração, durante o qual um determinado registrador de pressão registrou valores iguais ou maiores que 10 mca. Esse valor de pressão mínima, de 10 mca, pode ser alterado pelo Ente Regulador de acordo com as condições locais.

TNMM = tempo com nível maior que o mínimo, que é o tempo total, medido em horas, dentro de um período de apuração, durante o qual um determinado reservatório permaneceu com o nível d'água em cota superior ao nível mínimo de operação normal, sendo este nível mínimo aquele que não traz prejuízos ao abastecimento de água e que deverá ser definido em conjunto com o Ente Regulador.

NPM = número de pontos de medida, que é o número total dos pontos de medida utilizados em um período de apuração, assim entendidos os pontos de medição de nível de reservatório e os de medição de pressão na rede de distribuição.

Não deverão ser considerados, para cálculo do ICA, registros de pressões ou níveis de reservatórios abaixo dos valores mínimos estabelecidos, no caso de ocorrências programadas e devidamente comunicadas à população, bem como no caso de ocorrências decorrentes de eventos além da capacidade de previsão e gerenciamento do operador, tais como greves em setores essenciais aos serviços, inundações, incêndios, precipitações pluviométricas anormais e outros eventos semelhantes que venham a causar danos de grande monta às unidades do sistema, interrupções de energia elétrica, e outros impedimentos acidentais da operação normal do sistema.

Os valores do ICA para o sistema como um todo, calculado para o período de um ano, definem o nível de continuidade do abastecimento, classificado conforme a Quadro a seguir:

Quadro 24. Valores de ICA

Valor do ICA	Classificação do Sistema
Inferior a 95 %	Abastecimento intermitente
Entre 95 % e 98 %	Abastecimento irregular
Superior a 98 %	Abastecimento satisfatório

Fonte: PMI Paratinga, 2023

O serviço pode ser considerado 'Adequado' se a média aritmética dos valores do ICA calculados para cada mês do ano for superior a 98 %, não devendo ocorrer em nenhum dos meses valor inferior a 95 %.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O Ente Regulador ainda pode fixar outras condições de controle estabelecendo limites para o ICA de pontos específicos, ou índices gerais com períodos de apuração semanais e diários, de modo a obter melhores condições de controle dos serviços prestados.

d) Índice de Perdas no Sistema de Distribuição (IPD)

O índice de perdas no sistema de distribuição de água deve ser determinado e controlado para verificação da eficiência do sistema de controle operacional implantado, e garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível, ajudando a garantir o cumprimento do requisito previsto na definição IX – modicidade das tarifas deste documento.

O índice de perdas de água no sistema de distribuição será calculado pela seguinte expressão:

$$IPD = (VD - VU) \times 100 / VD$$

onde:

IPD é o índice de perdas da distribuição ou água não contabilizada (ANC);

VD é o volume distribuído;

VU é o volume consumido ou utilizado.

Quadro 25. Nível de Perdas

Nível de Perdas	Classificação

Acima de 40% (quarenta por cento)	Inadequado
Entre 35% (trinta e cinco por cento) e 40% (quarenta por cento)	Regular
Entre 30% (trinta por cento) e 35% (trinta e cinco por cento)	Satisfatório
30% (trinta por cento) ou menor	Adequado

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Para efeito deste índice é considerado adequado o sistema onde a média aritmética dos índices de perdas mensais seja igual a 30% (trinta por cento), esta é a meta de índice de perda adotado neste estudo.

A redução das perdas se dará de forma gradual, sendo previsto investimentos por parte da CONCESSIONÁRIA nos primeiros anos da CONCESSÃO, até o atingimento de 30% no ano 7, após esse período, serão executadas atividades de fiscalização e manutenções para permanecer no patamar de 30%.

Indicadores Sistema de Esgotamento Sanitário

a) Cobertura do Sistema de Esgotamento Sanitário (CBE)

A cobertura da área de prestação por rede coletora de esgoto é um indicador que busca o atendimento do requisito previsto na definição VII – generalidade deste documento.

A cobertura pela rede coletora de esgotos será calculada pela seguinte expressão:

$$CBE = (NIL \times 100) / NTE$$



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



onde:

CBE - cobertura pela rede coletora de esgoto, em porcentagem;

NIL - número de imóveis ligados à rede coletora de esgoto;

NTE - número total de imóveis edificadas na área de prestação.

Na determinação do número total de imóveis ligados à rede coletora de esgotos - NIL, não serão considerados os imóveis ligados a redes que não estejam conectadas a coletores tronco, interceptores ou outros condutos que conduzam os esgotos a uma instalação adequada de tratamento.

Na determinação do número total de imóveis edificadas na área de prestação - NTE, não serão considerados os imóveis não ligados à rede coletora localizados em loteamentos cujos empreendedores estiverem inadimplentes com suas obrigações perante a legislação vigente, a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, e a prestadora, também não serão considerados os imóveis abastecidos exclusivamente por fontes próprias de produção de água.

Não serão considerados ainda, os imóveis cujos proprietários se recusem formalmente a ligarem seus imóveis ao sistema público.

O nível de cobertura do sistema de esgotos sanitários será classificado conforme Quadro abaixo:

Quadro 26. Cobertura do SES	
Cobertura	Classificação
Menor que 80% (oitenta por cento)	Insatisfatório
Maior ou igual a 80% (oitenta por cento) e inferior a 90% (noventa por cento)	Satisfatório
Maior ou igual a 90% (noventa por cento)	Adequado

Fonte: PMI Paratinga, 2023

É considerado adequado o sistema de esgotos sanitários que apresentar cobertura igual ou superior a 90% (noventa por cento).

b) Eficiência do sistema de coleta

A eficiência do sistema de coleta de esgotos sanitários pode ser medida pelo número de desobstruções de redes coletoras e ramais prediais que efetivamente forem realizadas por solicitação dos usuários. O prestador de serviços deverá manter registros adequados tanto das solicitações quanto dos serviços realizados.

As causas da elevação do número de obstruções podem ter origem na operação inadequada da rede coletora, ou na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários. Entretanto, qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices é do prestador dos serviços, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou através de mecanismos de correção e campanhas educativas por ele promovidos de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.

O Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares (IORD) deve ser apurado mensalmente e consiste na relação entre a quantidade de desobstruções de ramais realizadas no período por solicitação dos usuários e o número de imóveis ligados à rede, no primeiro dia do mês, multiplicada por 10.000 (dez mil).

O Índice de Obstrução de Redes Coletoras (IORDC) deve ser apurado mensalmente e consiste na relação entre a quantidade de desobstruções de redes coletoras realizadas por solicitação dos usuários e a extensão da mesma em quilômetros, no primeiro dia do mês, multiplicada por 1.000 (mil).

O serviço de coleta dos esgotos sanitários pode ser considerado eficiente e, portanto, 'Adequado', se atendidas cumulativamente as seguintes condições:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



A média anual dos IORD, calculados mensalmente, deve ser inferior a 20 (vinte), podendo este valor ser ultrapassado desde que não ocorra em dois meses consecutivos nem em mais de quatro meses em um ano; e,

A média anual dos IORC, calculados mensalmente, deve ser inferior a 200 (duzentos), podendo ser ultrapassado desde que não ocorra em dois meses consecutivos nem em mais de quatro meses por ano.

c) Eficiência do tratamento dos esgotos

Todo o esgoto coletado deve passar a ser adequadamente tratado, num prazo o mais breve possível, de modo a atender à legislação vigente e às condições locais.

O ente regulador poderá, adicionalmente, estabelecer condições mais exigentes que as determinadas na legislação, sempre que tal ação seja tecnicamente justificável.

A qualidade dos efluentes lançados nos cursos de água naturais deve ser medida pelo Índice de Qualidade do Efluente - IQE.

Esse índice procura identificar, de maneira objetiva, os principais parâmetros de qualidade dos efluentes lançados. O índice é calculado a partir de princípios estatísticos que privilegiam a regularidade da qualidade dos efluentes descarregados, sendo o valor final do índice pouco afetado por resultados que apresentem pequenos desvios em relação aos limites fixados.

O IQE deve ser calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras de efluentes coletadas no conduto de descarga final das estações de tratamento de esgotos, segundo um programa de coleta que atenda à legislação vigente e seja representativa para o cálculo estatístico adiante definido.

A frequência de apuração do IQE deve ser mensal, com base nos resultados das análises efetuadas nos três últimos meses. Para apuração do IQE, o controle de qualidade dos efluentes a ser futuramente implantado pelo operador deve incluir uma sistemática de coleta de amostras

e de execução de análises laboratoriais que permitam o levantamento dos dados necessários, além de atender à legislação vigente.

O IQE é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada um dos parâmetros contidos na Quadro a seguir, considerados os respectivos pesos.

A Probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros pode ser obtida através da teoria da distribuição normal ou de Gauss. Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro, o IQE pode ser obtido através da seguinte expressão:

$$IQE = 0,35 \cdot P(SS) + 0,30 \cdot P(SH) + 0,35 \cdot P(DBO)$$

Onde:

P(SS) = Probabilidade de que seja atendida a condição exigida para materiais sedimentáveis;

P(SH) = Probabilidade de que seja atendida a condição exigida para substâncias solúveis em hexana;

P(DBO) = Probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a DBO.

Quadro 27. Parâmetros de IQE

Parâmetro	Sigla	Condição Exigida	Peso
Sólidos Sedimentáveis	SS	Menor que 1,0 ml/l (um mililitro por litro) – Obs. 1	0,35
Substâncias Solúveis em Hexana	SH	Menor que 100 mg/l (cem miligramas por litro)	0,30
DBO	DBO	Menor que 60 mg/l – Obs. 2	0,35

Observação 1: Em teste de uma hora em cone Imhoff.

Observação 2: DBO de 5 (cinco) dias a 20° C (vinte graus centígrados).

Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



A apuração mensal do IQE não isenta o prestador de serviços da obrigação de cumprir integralmente o disposto na legislação vigente, nem de suas responsabilidades perante outros órgãos fiscalizadores. A qualidade dos efluentes descarregados nos corpos d'água naturais será classificada de acordo com a média dos valores do IQE verificados nos últimos doze meses, de acordo com a Quadro a seguir:

Quadro 28. Valor do IQE	
Valor do IQE	Classificação
Menor que 80 %	Ruim
Maior ou igual a 80 % e menor que 90 %	Regular
Maior ou igual a 90 % e menor que 95 %	Bom
Igual ou maior que 95 %	Ótimo

Fonte: PMI Paratinga, 2023

O efluente lançado pode ser considerado adequado se a média dos IQE's apurados no ano for igual ou superior a 95 % (conceito 'Bom'), não podendo ocorrer, no entanto, nenhum valor mensal inferior a 90 % (conceito 'Ruim'). Verificando-se valores inferiores, o ente regulador deverá fixar o prazo para se atingir o indicador adequado. A fixação deste prazo dependerá das condições locais e da equação econômico-financeira da prestação dos serviços.

d) Cobertura de Tratamento de Esgoto (CTE)

A cobertura da área de prestação por tratamento de esgoto é um indicador que busca o atendimento do requisito previsto na definição VII – generalidade deste documento.

A cobertura pelo tratamento de esgotos será calculada pela seguinte expressão:

$$CTE = (VET \times 100) / VEC$$

onde:

CTE - cobertura pelo tratamento de esgoto coletado, em porcentagem;

VET - volume mensal de esgotos que aflui às estações de Tratamento, medido ou estimado na entrada das estações de tratamento de esgotos;

VEC - é o volume mensal de esgotos coletados na área de prestação, deverá ser considerado como sendo 80% do volume de água micromedido (consumido) nas economias ligadas ao sistema de água e esgoto.

INDICADORES GERENCIAIS

EFICIÊNCIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E NO ATENDIMENTO AO USUÁRIO

A eficiência no atendimento ao público e na prestação dos serviços pode ser avaliada através do Índice de Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público - IESAP.

O IESAP pode ser calculado com base na avaliação de diversos fatores indicativos da performance do prestador quanto à adequação de seu atendimento às solicitações e necessidades de seus usuários. Para cada um desses fatores é atribuído um valor, de forma a compor-se o indicador para a verificação.

Para a obtenção das informações necessárias à determinação do indicador, o Ente Regulador deve fixar os requisitos mínimos do sistema de informações a ser implementado pelo prestador dos serviços. O sistema de registro deve ser organizado adequadamente e conter todos os elementos necessários que possibilitem a conferência pelo ente regulador.

Os fatores que podem ser considerados na apuração do IESAP, mensalmente, são definidos a seguir.

Fator 1 - Cumprimento dos prazos de atendimento dos serviços de maior frequência



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Deve ser medido o período de tempo decorrido entre a solicitação do serviço pelo usuário e a data efetiva de conclusão. A Quadro padrão dos prazos de atendimento dos serviços é apresentada na Quadro, a seguir.

O índice de eficiência dos prazos de atendimento é determinado como segue:

$$I_1 = \frac{\text{Quantidade de Serviços Realizados no Prazo Estabelecido}}{\text{Quantidade Total de Serviços Realizados}} \cdot 100$$

Quantidade Total de Serviços Realizados

Quadro 29. Serviços e atendimentos

Serviço	Prazo Para Atendimento da Solicitação
Ligação de água	7 dias úteis
Reparo de vazamentos na rede ou ramais de água	24 horas
Falta d'água local ou geral (primeiro atendimento)	3 horas
Ligação de esgoto	7 dias úteis
Desobstrução de redes e ramais de esgotos	24 horas
Decorrente da ausência ou má qualidade da repavimentação	5 dias úteis
Verificação da qualidade da água	4 horas
Restabelecimento do fornecimento de água	24 horas
Ocorrências de caráter comercial	24 horas

Fonte: PMI Paratinga, 2023

O valor atribuído ao Fator 1 é indicado na Quadro a seguir:

Índice de Eficiência dos Prazos de Atendimento – I1	Fator 1
Menor que 75 %	0
Igual ou maior que 75 % e menor que 90 %	0,5
Igual ou maior que 90 %	1,0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Fator 2 - Eficiência da programação dos serviços

Define o índice de acerto do prestador quanto à data prometida para a execução do serviço. O prestador deve informar ao solicitante a data provável da execução do serviço quando de sua solicitação, obedecendo, no máximo, os limites estabelecidos na Quadro de prazos de atendimento acima definida.

O índice de acerto da programação dos serviços pode ser medido pela relação percentual entre as quantidades totais de serviços executados na data prometida e a quantidade total de serviços solicitados, conforme fórmula abaixo:

$$I_2 = \frac{\text{Quantidade de Serviços Realizados no Prazo Estabelecido}}{\text{Quantidade Total de Serviços Realizados}} \cdot 100$$

Quantidade Total de Serviços Realizados

O valor atribuído ao Fator 2 é indicado na Quadro a seguir:

Quadro 31. Índice de Eficiência da programação

Índice de Eficiência da Programação – I2	Fator 2
Menor que 75	0
Igual ou maior que 75 e menor que 90	0,5
Igual ou maior que 90	1,0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

No caso de reprogramação de datas prometidas deve ser buscado um novo contato com o usuário, informando-o da nova data prevista. Contudo, serviços reprogramados serão considerados como erros de programação, para efeito de apuração do fator.

Fator 3 - Disponibilidade de estruturas de atendimento ao público

As estruturas disponibilizadas para atendimento ao público podem ser avaliadas pela oferta ou não das seguintes possibilidades:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- Atendimento em escritório do prestador;
- Sistema 0800 para todos os tipos de contatos telefônicos que o usuário pretenda, durante 24 horas, todos os dias do ano;
- Atendimento personalizado domiciliar (ou seja, o empregado responsável pela leitura dos hidrômetros e / ou entrega de contas, também denominado 'agente comercial externo', deve atuar como representante do prestador junto aos usuários, fornecendo informações de natureza comercial sobre o serviço sempre que solicitado); para tanto o prestador deve treinar sua equipe de agentes comerciais externo, fornecendo-lhes todas as indicações e informações sobre como proceder nas diversas situações que se apresentarão;
- Softwares de controle e gerenciamento do atendimento que devem ser processados em rede de computadores do prestador. Este quesito deve ser avaliado pela disponibilidade ou não das possibilidades elencadas, segundo os valores da Quadro a seguir:

Quadro 32. Estruturas de Atendimento	
Estruturas de Atendimento ao Público	Fator 3
Existência de duas ou menos dessas estruturas	0
Existência de três das estruturas	0,5
Existência das quatro estruturas	1,0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A comercialização dos serviços é interface de grande importância no relacionamento do prestador com os usuários dos serviços. Alguns aspectos do sistema comercial têm grande importância para o usuário, seja para garantir a justiça no relacionamento comercial ou assegurar-lhe o direito de defesa, nos casos em que considere as ações do prestador dos serviços incorretas. Assim, é importante que o sistema comercial implementado possua as características adequadas para garantir essa condição.

A metodologia de definição desse indicador segue o mesmo princípio utilizado para o anterior, pois, também neste caso, a importância relativa dos fatores apresentados depende da condição, cultura e aspirações dos usuários.

Os pesos de cada um dos fatores relacionados são apresentados a seguir, sendo que no caso do índice de micromedição é atribuída forte ponderação em face da importância do mesmo como fator de justiça do sistema comercial utilizado.

As condições de verificação da adequação do sistema comercial implementado são descritas a seguir.

Condição 1 - Adequação da micromedição

Deve ser calculado o índice de micromedição em cada mês, de acordo com a seguinte expressão:

$$I_1 = \frac{N.^{\circ} \text{ total de ligações com hidrômetro em funcionamento no final do mês}}{N.^{\circ} \text{ total de ligações existentes no final do mês}} \cdot 100$$

De acordo com a média aritmética anual dos valores mensais calculados de I_1 , esta condição assume os seguintes valores na Quadro a seguir:

Quadro 33. Índice de Micromedição	
Índice de Micromedição - I 1	Condição 1
Menor que 98 %	0
Maior que 98 %	1,0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Condição 2 – Facilidade de atendimento

O sistema de comercialização implementado pelo prestador deve favorecer a fácil interação com o usuário, evitando ao máximo possível o seu deslocamento até o escritório para informações ou reclamações. Os contatos devem preferencialmente realizar-se no imóvel do usuário ou através de atendimento telefônico, internet e aplicativos. A verificação do



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



cumprimento desta Condição pode ser feita através do indicador que relaciona o número de reclamações realizadas diretamente nas agências comerciais, com o número total de ligações, segundo a seguinte fórmula:

$$I_2 = \text{Número de atendimentos feitos diretamente no balcão no mês} : 100$$

Número total de atendimentos realizados no mês (balcão, telefone, internet e aplicativo)

O valor atribuído à Condição 2 obedece ao segundo a faixa na qual se enquadra I_2 :

Quadro 34. Faixas de valor de I_2	
Faixa de Valor de I_2	Condição 2
Menor que 20 %	1,0
Entre 20 % e 30 %	0,5
Maior que 30 %	0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Condição 3 – Verificação de consumo excessivo

O sistema de comercialização deve prever mecanismos que garantam que contas com consumo excessivo, em relação à média histórica da ligação, só sejam entregues aos usuários após a verificação pelo prestador da possível causa do problema, sem custo para o usuário, incluindo inspeção das instalações hidráulicas do imóvel, de modo a checar a existência de

vazamentos. O sistema deverá s eleccionar para esse procedimento as contas com consumo superior a 2 (duas) vezes o consumo médio da ligação.

A avaliação dessa condição pode ser feita através do indicador I_3 , que relaciona o número de inspeções prediais realizadas com o número de contas emitidas que se encontram na condição especificada:

$$I_3 = \text{N.º de exames prediais realizados no mês} : 100$$

N.º de contas emitidas no mês com consumo maior que duas vezes a média

Na determinação do número de inspeções prediais realizadas no mês, para esse fim, devem ser consideradas como realizadas quando as mesmas forem oferecidas pelo prestador, mas recusadas pelo usuário. O valor atribuído à Condição 3, segundo a faixa de valor na qual se enquadra o indicador I_3 , deve ser:

Quadro 35. Faixas de valor de I_3	
Faixa de Valor de I_3	Condição 3
Menor que 98 %	1,0
Entre 90 % e 98 %	0,5
Maior que 90 %	0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Condição 4 – Disponibilidade de pontos credenciados

Os prestadores dos serviços de água e esgoto devem contar com um número adequado de locais para o recebimento das contas dos usuários desses serviços, distribuídos em diversos pontos da cidade. O nível de atendimento a essa Condição pode ser medido através do indicador:

$$I_4 = \text{Número de pontos credenciados} : 1000$$

Número total de ligações de água no mês

O valor atribuído à Condição 4, em função da faixa de valor na qual se enquadra o indicador I_4 , deve ser:

Quadro 36. Faixa de valor de I_4	
Faixa de Valor de I_4	Condição 4
Maior que 0,7	1,0
Entre 0,5 e 0,7	0,5
Menor que 0,5	0

Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



O ente regulador deverá assegurar que os parâmetros acima contemplem, também, uma distribuição geográfica compatível com a da população.

Condição 5 – Eficiência na comunicação de corte

Para as contas não pagas e segundo os critérios de comercialização, o prestador deve prover comunicação por escrito aos usuários, informando-os da existência do débito, com definição de data-limite para regularização da situação, antes da efetivação do corte.

O nível atendimento a essa Condição pelo prestador pode ser avaliado através do indicador:

$$I_5 = \frac{\text{Número de comunicações de corte emitidas no mês}}{\text{Número de contas sujeitas a corte de fornecimento no mês}} \cdot 100$$

Número de contas sujeitas a corte de fornecimento no mês

O valor a ser atribuído à Condição 5, segundo a faixa de valor na qual se enquadra o indicador I_5 , deve ser:

Quadro 37. Faixa de valor de I_5	
Faixa de Valor de I_5	Condição 5
Maior que 98 %	1,0
Entre 95 % e 98 %	0,5
Menor que 95 %	0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Condição 6 – Eficiência no restabelecimento do abastecimento

O operador deve garantir o restabelecimento do fornecimento de água ao usuário em até 24 horas da comunicação, do pagamento de seus débitos, com indicação da forma, hora e local.

O indicador para avaliar esta condição é:

$$I_6 = \frac{\text{N.º de restabelecimentos do fornecimento realizados em até 24 horas}}{\text{N.º total de restabelecimentos}} \cdot 100$$

N.º total de restabelecimentos

O valor atribuído à Condição 6, conforme o valor de I_6 , deve ser:

Quadro 38. Faixa de valor de I_6	
Faixa de Valor de I_6	Condição 6
Maior que 95 %	1,0
Entre 80 % e 95 %	0,5
Menor que 80 %	0

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Com base nos valores calculados das Condições 1 a 5, determina-se o Índice de Adequação da Comercialização dos Serviços (IACS), calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IACS = 5 \cdot \text{Condição 1} + \text{Condição 2} + \text{Condição 3} + \text{Condição 4} + \text{Condição 5} + \text{Condição 6}$$

O sistema comercial do prestador de serviços, a ser avaliado anualmente pela média dos valores mensais apurados é considerado 'Inadequado' se o valor do IACS for igual ou inferior a 5 (cinco) e 'Adequado' se superior a este valor, com as seguintes graduações:

- 'Regular' se superior a 5 (cinco) e igual ou inferior a 7 (sete);
- 'Satisfatório' se superior a 7 (sete) e igual ou inferior a 9 (nove); e,
- 'Ótimo' se superior a 9 (nove).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



NÍVEL DE CORTESIA E DE QUALIDADE PERCEBIDA PELOS USUÁRIOS

Os profissionais envolvidos com o atendimento ao público, em qualquer área e esfera da organização do prestador, devem contar com treinamento especial de relações humanas e técnicas de comunicação, além de normas e procedimentos que devem orientar os vários tipos de atendimento (no posto de atendimento, telefônico ou domiciliar), visando à obtenção de um bom padrão de comportamento e tratamento para todos os usuários, indistintamente.

As normas de atendimento devem fixar, dentre outros pontos: a forma como o usuário deve ser tratado, o uso de uniformes para o pessoal de campo e do atendimento, o padrão dos crachás de identificação, e o conteúdo obrigatório do treinamento a ser dado ao pessoal de empresas contratadas que tenham contato com o público.

O prestador deve implementar mecanismos de controle e verificação permanente das condições de atendimento aos usuários, procurando identificar e corrigir possíveis desvios.

A aferição dos resultados obtidos pelo prestador deve ser feita anualmente, através de uma pesquisa de opinião realizada por empresa independente, capacitada para a execução do serviço.

A pesquisa deve abranger um universo representativo de usuários que tenham tido contato devidamente registrado com o prestador, no período de três meses que antecederem à realização da pesquisa. Os usuários devem ser selecionados aleatoriamente, desde que incluídos no universo da pesquisa os três tipos de atendimento possíveis: (1) via telefone/Internet/Aplicativo; (2) personalizado; e, (3) no imóvel para execução de serviços diversos. Para cada tipo de contato o usuário deve responder a questões que avaliem objetivamente o seu grau de satisfação em relação aos serviços prestados e ao atendimento realizado. Assim, entre outras, o usuário deve ser questionado se o funcionário que o atendeu foi educado e cortês, e se resolveu satisfatoriamente suas solicitações. Ainda, se o serviço foi realizado a contento e no prazo comprometido, e quando for o caso, se, após a realização do serviço, o local foi adequadamente reparado e limpo. Outras questões de relevância também podem ser objeto de formulação, procurando, inclusive, atender a condições peculiares. As respostas a essas questões devem ser computadas considerando-se cinco níveis de satisfação do usuário:

1. Ótimo
2. Bom

3. Regular
4. Ruim
5. Péssimo

A compilação das respostas às perguntas formuladas, sempre mediante o mesmo valor relativo para cada pergunta independentemente da natureza da questão ou do usuário pesquisado deve resultar na atribuição de porcentagens de classificação do universo de amostragem em cada um dos conceitos acima referidos.

Os resultados obtidos pelo prestador serão considerados 'Adequados' se a soma dos conceitos 'Ótimo' e 'Bom' corresponderem a 80 % ou mais do total.

DIVULGAÇÃO E PUBLICAÇÃO DOS ÍNDICES

É condição indispensável para a validação de todo o processo de verificação da adequação dos serviços prestados, que os índices apurados tenham ampla divulgação para os usuários. Assim, anualmente, devem ser publicados com destaque, na imprensa local, os resultados obtidos pelo prestador dos serviços, com comentários e devidas justificativas para os índices onde o conceito 'Adequado' não foi alcançado, apontando-se quais serão as ações a serem tomadas pelo prestador para a correção e melhoria dos índices nos anos seguintes.

ARTICULAÇÃO ENTRE INDICADORES E SISTEMAS

As conexões dos indicadores propostos nos itens anteriores com os sistemas físicos (abastecimento de água e esgotamento sanitário) e com os sistemas gerenciais (técnico-operacional e administrativo-comercial) são identificadas nos Quadros a seguir:

Quadro 39. Indicadores do SAA



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Sistema de Abastecimento de Água	IQA	CBA	ICA	IPD	IESA P	IACS
I. Manancial	xxx	xxx	xxx	x		
ii. Captação de água bruta	x	xxx	xxx	x		
iii. Adutora de água bruta	x	xxx	xxx	x		
iv. Estação de tratamento de água	xxx	xxx	xxx	x x		
v. Unidades de recalque						
vi. Sub-adutoras	x	xxx	xxx	x x		
vii. Reservatórios de distribuição	x x	xxx	xxx	xxx		
viii. Redes de distribuição	x x	xxx	xxx	xxx		
ix. Ramais prediais		x x		xxx		

Fonte: PMI Paratinga, 2023

LEGENDA:

- XXX Forte dependência do desempenho do sistema
- XX Coadjuvante do desempenho do sistema
- X Relação indireta com o desempenho do sistema.

Dos Sistemas Gerenciais e suas Conexões com os Indicadores de Serviço Adequado.

Quadro 40. Indicadores Gerenciais do SAA

Sistema Técnico-Operacional	IQA	CBA	ICA	IPD	CBE	IORD	IORC	IETE	IESA P	IACS
i. Operação do sistema de água	xxx		xx	x						
ii. Controle operacional do abastecimento de água	xx		xxx	xxx						
iii. Controle de qualidade água	xx		x	Xx						
iv. Controle de perdas	xxx	xx	xx	xxx						
v. Serviços em redes e ligações			xx	xxx		x	Xx			
vi. Manutenção eletromecânica	xx		xx	Xx				Xxx		
vii. Controle operacional do esgotamento sanitário						x	Xxx	Xx		
viii. Projetos e obras	xx	xx	xx	xxx		x	Xx	Xxx		

Sistema Administrativo-Comercial	IQA	CBA	ICA	IPD	CBE	IORD	IORC	IETE	IESA P	IACS
i. Estrutura organizacional	x	x	x	x	x		x	x	xxx	xxx
ii. Recursos humanos	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		Xx	xxx	xxx	xxx
iii. Suprimentos	xxx	xx	x	xx	xx		x	xxx	xx	xx
iv. Serviços gerais e de transporte	x	x	x	x	x		x	x	xx	xx
v. Comercial e atendimento ao público	xx	xx	xx	xx	xx	xx	Xx		xxx	xxx
vi. Financeiro	xx	xxx	xx	xx	xxx		x	Xx	xx	xxx

Fonte: PMI Paratinga, 2023

LEGENDA:

- XXX Forte dependência do desempenho do sistema
- XX Coadjuvante do desempenho do sistema
- X Relação indireta com o desempenho do sistema.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



10 FONTES DE FINANCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

Pode-se observar a consolidação de esforços para o desenvolvimento do setor do saneamento no Brasil, através da concepção do marco regulatório com o advento da Lei nº 11.445/2007. Além disso, a expectativa de incremento do setor foi impulsionada com a criação do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC (TAVARES, 2010).

De acordo com a Lei 11.445/2007 a alocação de recursos federais está atrelada a Política de Saneamento Básico, materializada nos Planos de Saneamento Básico que passam a ser um referencial para a obtenção de recursos. Estes Planos passam a ser instrumentos importantes não só para o planejamento e avaliação da prestação dos serviços, bem como para a utilização de tecnologias apropriadas, como também para a obtenção de recursos, não onerosos e ou onerosos (financiamentos) e para a definição de política tarifária e de outros preços públicos condizentes com a capacidade de pagamento dos diferentes usuários dos serviços (BRASIL, 2009b).

Os municípios de pequeno porte encontram dificuldades de caráter institucional, técnico e financeiro para cumprir com seus próprios recursos as determinações estabelecidas pela Lei nº 11.445/2007. Desta forma, necessitam de aportes financeiros complementares de outros entes federados, seja da união, como do próprio Estado.

Nesta direção, Cunha (2011), analisa a obrigação da União, dos estados-membros e dos municípios na promoção de programas de saneamento básico e a participação dos três níveis de governo no financiamento do setor, através da disponibilização de recursos orçamentários ou não orçamentários para investimento no setor.

De acordo com Peixoto (2006), existem diversas formas de financiamento dos serviços públicos de saneamento básico no Brasil, quais sejam:

- **Cobrança direta dos usuários – taxa ou tarifa:** principal fonte de financiamento dos serviços. Uma política de cobrança bem formulada pode ser suficiente para financiar os serviços e alavancar seus investimentos, podendo até mesmo não depender de empréstimos no médio ou longo prazo, se esta política prever a constituição de fundo próprio de investimento.

- **Subsídios tarifários:** forma que se aplica quando os serviços são prestados para vários municípios sob uma mesma gestão, como os Consórcios Públicos de Municípios, ou via fundos especiais de âmbito regional ou estadual (Regiões Metropolitanas), com contribuição obrigatória.
- **Financiamentos – operação de crédito (Fundos e Bancos):** Forma de investimentos nos serviços de financiamento, com recursos do FGTS. Conta ainda com a participação de recursos do BNDES que financia também Prefeituras privadas.
- **Recursos do Orçamento Geral da União e de Orçamentos Estaduais:** Recursos constantes do orçamento geral da União e dos Estados. Por serem recursos não onerosos estão sujeitos a contingenciamento, dificultando a liberação para fins de convênios. Os recursos da União são acessados pelos municípios via Emenda Parlamentar ou atendimento de Editais de Carta Consulta dos Ministérios. Com relação aos estados os recursos dependem dos valores orçados nos respectivos programas orçamentários e estão atrelados as condições financeiras dos mesmos.
- **Recursos para saneamento previstos no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC):** Entre os anos de 2011 e 2013 aproximadamente R\$26,6 bilhões do Orçamento Geral da União (OGU) e operações de financiamento foram destinadas para o saneamento básico no país. No PAC 2015/2018 são destinados um total de R\$80 bilhões em intervenções de esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos urbanos e abastecimento de água, inclusive estudos e projetos em todos os estados brasileiros. Até o presente momento, foram aplicados R\$16,9 bilhões. No que se refere aos esgotamento sanitário e ao manejo de resíduos sólidos, foram investidos até o momento R\$ 12,1 bilhões.
- **Proprietário do imóvel urbano:** Esta forma transfere para o loteador/empreendedor a responsabilidade pela implantação das infraestruturas de saneamento – basicamente redes e ligações e, em certos casos, unidades de produção/tratamento. Aplicável para áreas urbanas já ocupadas que não dispõem dos serviços.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



CADERNO II - ECONOMICO-FINANCEIRO

Página 158 de 184



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



11 APRESENTAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS EM REGIME DE EFICIÊNCIA

Após realizada a estimativa dos investimentos e dos custos com operação dos sistemas, foi necessário realizar um estudo econômico-financeiro relativo aos serviços de água e esgoto, que serão prestados no município.

Importante lembrar que, de acordo com o estabelecido pela Lei Nº 11.445/2007, as tarifas devem assegurar “tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência dos serviços.

A seguir serão apresentados os critérios de avaliação e o resultado do estudo de viabilidade econômico-financeiro para a prestação dos serviços de água e esgoto em Paratinga - BA.

Em um estudo de viabilidade econômico-financeiro são colhidas as informações necessárias e, após, aplicadas técnicas de engenharia econômica. Neste estudo é montado um fluxo de caixa que considera as taxas de desconto, as prazos e as valores de CAPEX e OPEX previstos.

A análise de viabilidade pode ser aplicada para o estudo de um empreendimento genérico, sendo, portanto, aplicável a qualquer setor e seus resultados podem ser comparados de forma equivalente. Esta comparação é realizada tendo em vista as receitas e as despesas do projeto e o tempo decorrido.

VIABILIDADE ECONOMICA

Em um estudo de viabilidade econômico-financeiro parte-se da premissa de que a viabilização de qualquer empreendimento começa sempre pelo aspecto econômico. Dentre as várias oportunidades existentes, há sempre a possibilidade de se identificar a mais atraente, de maneira que seja escolhida a melhor dentre elas. Esta análise é realizada considerando estimativas realistas de receitas e de custos de investimento e operação confiáveis. Em outras

palavras, busca -se inicialmente a previsão de resultado positivo para o futuro e alguma garantia de que ele será realmente obtido.

VIABILIDADE FINANCEIRA

A maioria dos projetos demanda o investimento de capital e, muito embora as receitas devam ser superiores aos custos, a receita entra no caixa bem depois da necessidade de pagamentos das despesas.

Como exemplo tem-se os contratos de prestação de serviços na construção Civil, que exigem a ampliação antecipada de recursos para alavancar a produção. Nesse sentido, quando a decisão de investir está baseada na disponibilização de recursos, com objetivo de obter o equilíbrio entre entradas e saídas, levando-se em conta os saldos de cada momento (fluxo de caixa), trata-se de viabilização financeira.

Dessa forma, um estudo de viabilidade econômico-financeiro envolve tanto o lucro aos seus investidores ao final do negócio quanto ser capaz de evitar saldos negativos proporcionando um fluxo de caixa positivo em qualquer momento do empreendimento.

Entretanto, não deve uma análise prévia de viabilidade, se restringir a uma análise econômico-financeira, pois esta não leva em consideração fatores não quantificáveis que influenciam na qualidade dos indicadores do resultado do empreendimento.

PREMISSAS FINANCEIRAS E FISCAIS

A Matriz Tarifária. Considerada para efeito de planejamento de faturamento segue abaixo:



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 41. Planilha Tarifaria Proposta
ESTRUTURA TARIFÁRIA - CONSUMO MEDIDO

CATEGORIAS DE USO	CLASSES DE CONSUMO		TARIFAS	
	CODIGO	FAIXA (M3/MÊS)	ÁGUA (R\$/M³)	ESGOTO (R\$/M³)
RESIDENCIAL SOCIAL	R.1	(ATÉ 10 M3)	1,78	1,42
	R.2	11 A 15	4,13	3,31
	R.3	16 A 20	4,07	3,26
	R.4	21 A 25	5,61	4,49
	R.5	26 A 30	6,05	4,84
	R.6	31 A 40	6,81	5,44
	R.7	41 A 50	7,60	6,08
	R.8	ACIMA DE 50 M3	8,55	6,84
RESIDENCIAL	R.1	(ATÉ 10 M3)	3,88	3,10
	R.2	11 A 15	9,04	7,23
	R.3	16 A 20	8,88	7,11
	R.4	21 A 25	12,26	9,81
	R.5	26 A 30	13,23	10,58
	R.6	31 A 40	14,86	11,89
	R.7	41 A 50	16,60	13,28
	R.8	ACIMA DE 50 M3	18,70	14,96
COMERCIAL I	CS.1	0 A 10 M3	4,85	3,88
	CS.2	11 A 20	8,09	6,47
	CS.3	ACIMA DE 20 M3	13,58	10,86
COMERCIAL II	C.1	0 A 10 M3	9,70	7,76
	C.2	11 A 20	11,64	9,31
	C.3	ACIMA DE 20 M3	13,58	10,86
INDUSTRIAL	I.1	0 A 10 M3	9,70	7,76
	I.2	11 A 20	11,64	9,31
	I.3	ACIMA DE 20 M3	13,58	10,86
PUBLICA	P.1	0 A 10 M3	9,70	7,76
	P.2	11 A 20	11,64	9,31
	P.3	ACIMA DE 20 M3	13,58	10,86

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Para determinar a estrutura tarifária dos serviços de saneamento básico, deve-se levar em conta que as atividades econômicas reguladas e os serviços públicos em geral, em especial os serviços essenciais de característica monopolista, estão sujeitos a restrições legais e regulamentares que interferem nas suas políticas de preços.

A Lei nº 11.445/07 em seu art. 30 estabeleceu alguns elementos que podem e devem ser considerados na estruturação do sistema de cobrança, entre outros:

- Categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;
- Padrões de uso ou de qualidade;
- Quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço;
- Custo mínimo necessário para disponibilização do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- Sazonalidade da demanda; e
- Capacidade de pagamento dos consumidores.

O serviço público de água e esgoto prestado pela CONTRATADA será remunerado pela tarifa, de acordo com a Estrutura Tarifária de Água e Esgotamento Sanitário deste item, aplicada aos volumes medidos.

Para efeito de emissão de fatura de fornecimento de água e coleta e tratamento de esgoto volume mínimo a ser considerado será de 10 m3 (dez metros cúbicos) por economia por mês para todas as categorias de uso.

O valor do esgoto das economias de água com coleta e tratamento de esgoto será igual a 80% (oitenta por cento) do valor da fatura de água.

Quadro 42. Planilha Serviços Complementares

TABELA SERVIÇOS COMPLEMENTARES

EMISSION SEGUNDA VIA	1,81 X TRA
ALTERAÇÃO CADASTRAL	1,00 X TRA
INSPEÇÃO PREDIAL - PESQUISA VAZAMENTO (VISÍVEL OU INVISÍVEL)	16,94 X TRA
INSTALAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO REGISTRO CAVALETE	29,49 x TRA
REPARO OU VAZAMENTO CAVALETE	29,49 x TRA



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



REMANEJAMENTO CAVALETE	29,49 x TRA
ADEQUAÇÃO CAVALETE	29,49 x TRA
INSTALAÇÃO DE CAVALETE	44,19 x TRA
SUBSTITUIÇÃO DE CAVALETE	44,19 x TRA
RELIGAÇÃO CAVALETE	29,49 x TRA
RELIGAÇÃO RAMAL	98,95 x TRA
RELIGAÇÃO REDE/CALÇADA S/ASFALTO	111,91 x TRA
RELIGAÇÃO REDE/CALÇADA C/ASFALTO	176,74 x TRA
RELIGAÇÃO /P/ VIOLAÇÃO HIDRÔMETRO	111,91 x TRA
RELIGAÇÃO CAVALETE	29,49 x TRA
RELIGAÇÃO RAMAL	98,95 x TRA
RELIGAÇÃO REDE - S/ASFALTO	111,91 x TRA
TRANSFERÊNCIA RAMAL / RECOLOCAÇÃO SUBST	112,07 x TRA
EXAME FÍSICO QUÍMICO	309,25 x FK
VENDA ÁGUA - SEM TRANSPORTE	14,70 x TRA
ESGOTO ENTUPIDO / RESIDÊNCIA / INTERNO	57,60 x TRA

Fonte: PMI Paratinga, 2023

De acordo com as projeções de crescimento do número de ligações, foi possível projetar a evolução do faturamento.

Quanto a inadimplência, inicialmente é importante definir o conceito de inadimplência nos termos em que é utilizada neste estudo. São estabelecidos dois conceitos distintos:

Inadimplência em relação ao vencimento da conta refere-se aos valores que não são recebidos pela administração dos serviços até a data de vencimento da conta. Para uma melhor apuração da receita, foram definidos três períodos de avaliação: o recebimento em até um mês (pagamento em dia, assumindo que o prazo de vencimento das contas nunca será superior a um mês), em até dois meses (pagamento com um mês de atraso) e o terceiro, no terceiro mês;

Inadimplência total: representa a real perda de faturamento, ou seja, créditos que só podem ser recebidos através de processos judiciais, nem sempre vantajosos para a administração ou com prazo de recebimento demasiadamente alongado. A soma dos dois tipos considerados perfaz a conta da balança "Contas a receber de usuários".

Os níveis atuais de inadimplência estão em cerca de 35%, considerou -se, para o início do projeto, uma inadimplência de 35% reduzindo e estabilizando em 3% ao final do plano, definido o percentual de inadimplência, calcula -se a projeção da receita.

IMPOSTOS

Os valores considerados para os cálculos dos impostos estão apresentados abaixo:

Quadro 43. Percentuais do Impostos

Tributo	Impostos	Alíquota
Impostos sobre a receita	PIS (não - cumulativo)	1,65%
	COFINS (não - cumulativo)	7,60%
Impostos sobre a receita	PIS (cumulativo)	0,65%
	COFINS (cumulativo)	3,0%
Contribuição Social	Sobre o lucro operacional	9,00%
	Parcela do lucro líquido até R\$ 240.000,00/ano	15,00%
Imposto de Renda	Parcela do lucro líquido excedente a R\$ 240.000,00/ano	10,00%

Fonte: PMI Paratinga, 2023

No município de Paratinga, a estrutura tarifaria é composta por categorias e faixas progressivas, a tarifa de esgotamento sanitário é valorada em: Coleta e Afastamento, e Tratamento. De modo que a tarifa de esgoto para um imóvel atendido com coleta e afastamento equivale a um percentual de 80% da tarifa de água, e incluindo o serviço tratamento a um percentual de 100% para a cobrança dos serviços de esgotamento sanitário. Ainda de acordo



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



com a Resolução Normativa N-º0152/2019, serão cobradas por economias faturadas, a "Tarifa Básicas", na proporção indicada. Em vista disso, a proposta considera a manutenção dessa estrutura.

Observa-se ainda que a Taxa Interna de Retorno (TIR) obtida encontra-se dentro da esperado para projetos na área de saneamento. Uma TIR próxima a 11% a.a. é considerada satisfatória.

Desta análise, haja vista a possibilidade da universalização do saneamento, conclui-se, que a concessão apresenta VPL positivo, a demonstrar ser uma alternativa factível ao município coma solução para atender as demandas atuais e futuras.

O resultado obtido com o estudo é apresentado a seguir.

RELATÓRIO DE PROJEÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS

O estudo desenvolvido considerou, para a elaboração do relatório de projeção e custos e despesas, parâmetros atualmente aplicados nas companhias estaduais de saneamento, sistemas municipais, nas concessões e PPPs de água e esgoto existentes.

Os estudos e o dimensionamento dos equipamentos e pessoal necessário para a viabilização e funcionalidade do modelo, foram desenvolvidos de forma a suprir as necessidades projetadas, sendo necessários para a definição do padrão desejado na composição da futura Concessionária e, consequentemente, nos custos do projeto.

O cálculo de despesas levou em consideração diversos fatores operacionais, como o tipo, quantidade, capacidade e localização dos mananciais de captação, tratamento necessário para abastecimento, distribuição, volume de esgoto tratado, a extensão da rede coletora a ser operacionalizada, o número de estações de tratamento de esgotos e estações elevatórias e o número de clientes a serem atendidos.

Faz parte do custo de caixa o ressarcimento dos estudos da MIP, conforme artigo 21 da Lei Federal 8987/95, e Decreto Federal 8428/2015, haja vista o valor de R\$ 600.000,00 adotado no Fluxo de Caixa.

Assim, os direcionadores de custos unitários, diferem de acordo com a natureza do custo e da operação.

Os componentes de Custos e Despesas podem ser divididos em dois grupos: Custos de Operação dos Serviços Prestados e Despesas Gerais e Administrativas:

→ Custos de Operação dos Serviços Prestados (OPEX)

- Pessoal (Salários, Encargos e Benefícios);
- Serviços de Terceiros;
- Energia Elétrica;
- Produtos Químicos;
- Materiais Manutenção;
- Veículos e Equipamentos;
- Outros Custos Operacionais;

→ Despesas Gerais e Administrativas (G&A)

- Energia Elétrica (Sede, Lojas de Atendimento e CCO);
- Água (Sede e Distritos);
- Telefone (Sede, Distritos, CCO, Serviço 0800);
- Gás (Sede);
- Material de Escritório (Sede e Distritos);
- Uniformes/EPI;
- Comunicação/Publicidade/Propaganda/Festas;
- Recrutamento e seleção de pessoal;
- Treinamento;
- Consumos Operacionais (ISOs 9000 e 14000).



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA

Pessoal

Para os custos com encargos de pessoal operacional e administrativo foram considerados os seguintes encargos: INSS, FGTS, férias e décimo terceiro salário. Já para os benefícios foram considerados: Plano de saúde, Vale alimentação e Participação nos lucros e resultados da empresa. Ambos os casos estão de acordo com a legislação trabalhista e representam um acréscimo de 110% no salário base.

Quadro 44. Projeção de custos com Pessoal

Pessoal	
Ano	Custo Anual (*1000)
1	1.648,50
5	1.648,50
10	2.144,10
15	2.961,00
20	3.318,00
25	3.318,00
30	3.318,00

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Energia Elétrica

Os custos de energia foram calculados em função das potências demandadas pelo sistema a ser operado, das tarifas de energia estabelecidas pela concessionária que opera o sistema de energia no município.

Através destas variáveis e a partir da expertise operacional da CONCESIONARIA, definiu-se valor unitário de custo de energia, o qual possibilitou o cálculo do custo anual de energia apresentado no quadro a seguir.

Quadro 45. Projeção de custos com Energia Elétrica

Energia Elétrica	
Ano	Custo Anual (*1000)
1	1.052,59
5	1.222,34
10	1.440,16
15	1.448,00
20	1.529,00
25	1.616,98
30	1.704,97

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Produtos Químicos

Com base nas demandas de água e esgoto projetadas e nas características dos mananciais de água bruta estudados e apresentados, estimou-se a quantidade de produtos químicos necessários para operação dos sistemas de abastecimento de água e tratamento de esgoto.

Através destas informações e dos valores unitários de produtos químicos praticados atualmente no mercado, realizou-se projeção de custos com produtos químicos ao longo do horizonte de projeto apresenta no quadro a seguir.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 46. Projeção de custos com Produtos Químicos

Produtos Químicos	
Ano	Custo Anual (*1000)
1	239,37
5	277,97
10	327,50
15	338,39
20	347,71
25	367,72
30	387,73

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Materiais Manutenção e Veículos e Equipamentos

A SPE deverá manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais e equipamentos necessários à execução de cada um dos serviços, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira linha de fabricação, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do fabricante (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados), produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, inclusive terem certificados de qualidade emitidos pelo INMETRO e/ou ISO 9000, e estarem de acordo com os projetos e os memoriais específicos.

A SPE planejará e organizará o suprimento de materiais, com o objetivo de atender as necessidades dos diversos serviços a serem executados, dentro dos prazos programados e com materiais de qualidade, assegurar seu bom andamento e eficiência, e garantir uma relação

custo-benefício adequada através da consolidação das requisições e de negociações satisfatórias de preços e condições de pagamento.

A definição inicial dos fornecedores será feita pela equipe de implantação da SPE, que fará o cadastro através de levantamentos prévios feitos na região. O conjunto de fornecedores será atualizado durante a concessão, em função da pontualidade nas entregas, da qualidade dos materiais fornecidos e da identificação de novas alternativas.

A programação de compras será feita a partir de requisições internas de cada instalação ou área funcional, que serão consolidadas pela área de suprimentos do departamento de suprimentos e serviços gerais.

Será implantado um sistema informatizado de acompanhamento das compras e controle de estoques, que interligará todos os almoxarifados através de um sistema de rede, e permitirá:

- A otimização dos estoques e seu gerenciamento eficaz, através do conhecimento das disponibilidades de material em cada almoxarifado, e da possibilidade de consulta mútua;
- A programação de compra de materiais em sistema de estoque mínimo, com alerta automático quando os níveis mínimos forem atingidos, e a análise prévia de preços e condições de pagamento, para os itens de maior consumo;
- A programação de compras com base no consumo médio e nos prazos médios de entrega;
- O controle das compras em andamento e a tomada de providências em tempo hábil para correção de anormalidades;
- Uma interface com o sistema de contas a pagar e os sistemas de custo.

O estudo desenvolvido considerou os seguintes materiais para:

- Conserto de rede de esgoto;
- Conserto de ramal de esgoto;
- Conserto rede de água;
- Conserto ligação de água;
- Laboratório (Água e Esgoto);



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- Peças de reposição;
- Demais componentes de manutenção dos sistemas.

Para realização dos serviços, a Concessionária terá veículos apropriados (adquiridos ou alugados) para o tipo de serviço contratado, e em quantidade suficiente para suprir a demanda da quantidade de serviços. Os veículos principais considerados nos estudos foram:

- Veículo Leve;
- Veículo Utilitário;
- Veículo Executivo;
- Caminhão Basculante;
- Caminhão Hidrojateador/sucção a vácuo;
- Retroescavadeira.

Para o correto dimensionamento dos veículos foram considerados o tipo e quantidade de equipes, turnos de trabalhos, especificidade dos trabalhos, quantidade de serviços prestados com os mesmos para adequar sua vida útil e seus respectivos consumos e gastos com manutenção.

Todos os equipamentos necessários à execução dos serviços, como também as ferramentas, serão fornecidos pela Concessionária em quantidade suficiente para suprir a demanda de serviços, atendendo a legislação em vigor para cada tipo e risco de serviço, bem como as normas de trânsito vigentes. Todos os equipamentos, veículos, instrumentos e ferramentas para a operação do sistema serão dimensionados de acordo com os parâmetros de projetos. A definição dependerá da conclusão dos projetos executivos. A utilização de equipamentos mecânicos para operação e manutenção dos sistemas é o método mais eficiente e econômico.

Serão de responsabilidade da Concessionária o armazenamento, a manutenção e a reposição dos mesmos. Todo equipamento necessário para realização dos serviços deverá

estar na obra, não sendo permitido o adiamento dos serviços por falta de equipamentos. Os equipamentos e ferramentas principais considerados nos estudos foram:

- Máquina de Policorte;
- Máquina de Solda Elétrica;
- Bomba de esgotamento portátil;
- Compactador Manual (tipo sapo);
- Bloqueador Fluxo;
- Portátil K1500 (ou similar);
- Geofone;
- Stick/ Haste de escuta;
- Rebobinagem motores;
- Torno e Oficina mecânica;
- Notebooks;
- Desktops;
- Impressoras;
- Celulares;
- Mobiliários.

Outros Custos Operacionais

Neste item são projetados outros custos operacionais dos sistemas, tais como:

- Manutenção do sistema
- Transporte, Tratamento e Disposição Final do Lodo
- Combate à Fraude e vazamentos



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



A projeção dos custos é apresentada no quadro a seguir.

Quadro 47. Projeção de custos com Manutenção e Operação

Materiais Manutenção	
Ano	Custo Anual (*1000)
1	1.100,28
5	1.328,78
10	1.542,28
15	1.588,25
20	1.632,29
25	1.690,79
30	1.749,07

Fonte: PMI Paratinga, 2023

Despesas Gerais e Administração (G&A)

Neste item foram consideradas algumas despesas diversas que a CONCESSIONÁRIA terá:

- Energia Elétrica (Sede, Lojas de Atendimento e CCO);
- Água (Sede e Distritos);
- Telefone (Sede, Distritos, CCO, Serviço 0800);
- Gás (Sede);
- Material de Escritório (Sede e Distritos);
- Uniformes/EPI;
- Comunicação/Publicidade/Propaganda/Festas;
- Recrutamento e seleção de pessoal;

- Treinamento;
- Consumos Operacionais (ISOs 9000 e 14000);
- Administração Geral

Quadro 48. Projeção de Despesas Gerais e Administração

Despesas Gerais e Administrativas (G&A)	
Ano	Custo Anual (*1000)
1	293,18
5	347,17
10	427,18
15	440,93
20	452,64
25	478,72
30	504,71

Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



PLANILHA DO MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO DA CONCESSIONÁRIA

Conforme detalhado no âmbito dos estudos técnicos e econômico-financeiros, para a manutenção dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário em níveis adequados qualitativa e quantitativamente, são necessários, no período de implantação do Projeto, investimentos da ordem de **R\$ (10.401.616,38 milhões)**.

Por sua vez, para amortização de tais investimentos exclusivamente por meio de receitas tarifárias arrecadas no período de delegação far-se-ia necessária a fixação da Tarifa Referencial Residencial de Água em montante equivalente a **R\$ (3,78/m³)**.

Isso se deve ao fato de que a ampliação da tarifa no montante necessário à amortização dos investimentos previstos em tais municípios implicaria na inobservância da diretriz de modicidade tarifária vinculada à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Como resultado, para assegurar a manutenção de política tarifária próxima à proposta apresentada para a delegação do Município de Paratinga, mantendo-se a equidade e equilíbrio das tarifas praticadas na região, faz-se necessária a suplementação da delegação com recursos oriundos da Administração Pública.

Como resultado de tal proposta, tanto do Município de Paratinga, teriam assegurada a aplicação de política tarifária isonômica, proporcional e módica, sendo assegurados os princípios e diretrizes previstos na Constituição e nas leis de regência do assunto.

A planilha está apresentada, com as seguintes informações:

- Projeção detalhada de cada item da receita anual da concessionária
- Projeção detalhada de cada item das despesas e custos anuais da concessionária (despesas diretas, indiretas, tributos, depreciação, etc.)
- Projeção detalhada da despesa com o custo de capital necessário para o financiamento do investimento
- Plano de Investimentos e Reinvestimentos contendo:
 - Detalhamento e estimativa dos investimentos fixos e pré-operacionais

- Cronograma de investimentos
- Critérios para reversibilidade de bens reversíveis
- Estimativa de faturamento
- Demonstrações de resultado
- Fluxo de caixa do projeto
- Estimativa de TIR mínima aceitável do projeto
- Cálculo de indicadores econômicos (VPL, TIR, Payback, dentre outros)

Comentado [A1]: Inserir valor de investimentos.

Comentado [A2]: Inserir valor da TRA no cenário de amortização exclusiva por meio de tarifa.

RELATÓRIO DETALHADO DE TODAS AS OBRIGAÇÕES DA CONCESSÃO

Com base nas melhores práticas de estruturação de concessões e parcerias público-privadas, e com vistas a viabilizar um relacionamento de longo prazo e de parceria entre as Partes, propõem-se as seguintes diretrizes gerais em termos de responsabilidades e obrigações do Poder Concedente e do futuro Concessionário da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município.

Vale ressaltar que tais diretrizes estão contempladas e devidamente aprofundadas na minuta sugestiva de contrato de concessão do Projeto, que integra esse relatório.

DESCRIÇÃO DETALHADA DAS OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

- Contrato;
- a) cumprir as metas e indicadores previstos no termo de referência anexo ao
 - b) cumprir o regulamento dos serviços e o plano municipal de saneamento;
 - c) zelar, nos projetos de ampliação e implantação dos sistemas de água e esgoto, pela saúde da população;



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



d) responder pela obtenção dos recursos financeiros necessários à prestação dos serviços;

e) prestar os serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário de acordo com o disposto no Contrato, visando ao pleno e satisfatório atendimento dos usuários;

f) cobrar diretamente dos usuários as tarifas pela prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

g) cobrar diretamente dos usuários os preços decorrentes da prestação dos serviços complementares prestados;

h) mediante prévia aprovação do Poder Concedente, auferir receitas extraordinárias, oriundas da exploração direta ou indireta de fontes de receitas alternativas, complementares, acessórias e/ou de projetos associados aos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, desde que a execução dessas atividades não ultrapasse o prazo da concessão;

i) fornecer toda e qualquer informação sobre a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário ao Poder Concedente ou à Entidade Reguladora quando solicitada;

j) informar os usuários sobre as interrupções e restabelecimento programados dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, observando as normas de regulação da Entidade Reguladora, que fixarem as condições e prazos;

k) restabelecer o serviço quando o usuário efetuar o pagamento do débito ou acordar seu parcelamento;

l) observar as normas legais, técnicas e procedimentos aplicáveis a prestação dos serviços;

m) obter as licenças ambientais pertinentes para a correta execução dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, bem como a outorga de direito de uso de recursos hídricos, observando a legislação aplicável;

n) observar as normas de regulação da Entidade Reguladora, respeitando seu caráter fiscalizatório, permitindo aos seus encarregados livre acesso, desde que devidamente identificados, em qualquer época, às obras, aos equipamentos e às instalações integrantes dos

serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, bem como a seus registros contábeis e aos demais documentos ligados à prestação dos serviços;

o) manter em dia o inventário e o registro dos bens vinculados à concessão;

p) registrar a contabilidade dos recursos investidos e despendidos na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, na forma prevista nos atos de regulação expedidos pela Entidade Reguladora, a fim de manter todas as informações necessárias para à fixação da tarifa, do reajuste ou da revisão;

q) prestar contas da gestão dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário ao Poder Concedente e aos usuários, nos termos definidos no Contrato;

r) captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

s) guardar, conservar, manter, reparar os bens vinculados à operação e prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, zelando pela sua integridade e segurando-os adequadamente;

t) responsabilizar-se pelas dúvidas, questionamentos e reclamações dos usuários, respondendo-os nos prazos a serem estabelecidos pela Entidade Reguladora;

u) monitorar a qualidade da água distribuída e dos efluentes lançados nos corpos d'água;

v) receber justa remuneração pelos serviços prestados;

w) captar águas superficiais e subterrâneas, mediante a obtenção das respectivas outorgas de direito de uso, desde que seja atendido o seu uso racional;

x) ter o Contrato revisto, a fim de preservar o permanente equilíbrio econômico financeiro; e

y) interromper os serviços somente nas hipóteses estabelecidas na lei e no regulamento.

z) Empenhar-se para evitar transtornos aos usuários e à população em geral, na operação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, devendo, imediatamente após o término das obras ou serviços necessários ou, se possível, quando da execução destes, criar condições para a pronta abertura total ou parcial do trânsito aos veículos e pedestres nas áreas atingidas, de forma que os locais abertos ao trânsito de



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



veículos e pedestres estejam em perfeitas e adequadas condições de uso, respeitadas as posturas e normas do município.

DESCRIÇÃO DETALHADA DAS OBRIGAÇÕES DO PODER PÚBLICO

- a) regulamentar e fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;
- b) impor aos usuários a obrigação de se conectarem ao sistema;
- c) intervir na concessão, nos casos e nas condições previstos no edital e no contrato;
- d) alterar unilateralmente o contrato, observando a necessidade de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato;
- e) extinguir a concessão nos casos previstos em lei e no contrato;
- f) cumprir e fazer cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à concessão, zelando pela boa qualidade dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;
- g) declarar de utilidade pública, em caráter de urgência, e promover desapropriação ou instituição de servidão administrativa, estabelecer limitações administrativas e autorizar ocupações temporárias de todos os bens imóveis para assegurar a realização e a conservação de serviços e obras vinculados à concessão, observado o disposto no contrato;
- h) auxiliar a concessionária na obtenção, junto às autoridades competentes as autorizações e licenças, inclusive as ambientais, necessárias à execução das obras ou prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;
- i) estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação;
- j) assegurar à Concessionária a plena utilização dos bens afetos à concessão em face de qualquer instância do Poder Público de quaisquer de suas esferas;
- k) pagar à Concessionária as indenizações previstas na legislação aplicável e no contrato, quando devidas, decorrentes da extinção da concessão;

l) promover as desapropriações e constituir servidões administrativas, propor limitações administrativas;

m) homologar o reajuste das tarifas na forma da legislação aplicável e do disposto neste contrato.

OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE REGULADORA

o) fixar normas técnicas e instruções para a melhoria da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, redução dos custos, segurança das instalações, promoção da eficiência e atendimento aos usuários, observados os limites estabelecidos pela legislação;

p) promover a regulação, o controle e a fiscalização da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, observando os dispositivos legais, contratuais e convencionais existentes, exercendo o correspondente poder de polícia em relação à prestação dos serviços regulados, impondo sanções e medidas corretivas, quando for o caso;

q) acompanhar e fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

r) cumprir e fazer cumprir as disposições legais, regulamentares e contratuais pertinentes à concessão, zelando pela boa qualidade dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

s) receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários, que serão cientificados, em até 30 (trinta) dias, das providências tomadas;

t) auxiliar a concessionária na obtenção, junto às autoridades competentes as autorizações e licenças, inclusive as ambientais, necessárias à execução das obras ou prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário;

u) estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação;



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



v) estimular a formação de associações de usuários para defesa de interesses relativos ao serviço;

w) assegurar à concessionária a plena utilização dos bens afetos à concessão em face de qualquer instância do poder público de quaisquer de suas esferas;

x) instruir os processos de homologação de reajustes das tarifas na forma da legislação aplicável e do disposto neste Contrato;

y) verificar o cumprimento das metas estabelecidas no Edital e anexos pelo prestador de serviço, na forma das disposições legais, regulamentares e contratuais;

z) compor ou arbitrar conflitos entre a Concessionária, os usuários e o Poder Concedente, lavrando termos de ajustamento de conduta;

aa) garantir a observância dos direitos dos usuários e demais agentes afetados pelo serviço público concedido, reprimindo eventuais infrações; e

bb) aplicar as penalidades legais, regulamentares e contratuais.

ANÁLISE DE VIABILIDADE FINANCEIRA

Parte-se do pressuposto de que a viabilização de qualquer empreendimento começa sempre pelo aspecto econômico. Dentre as várias oportunidades, existe sempre a possibilidade de se identificar a mais atraente para escolher a melhor. Tudo dentro de estimativas realistas de receitas e de custos confiáveis. Em outras palavras, busca-se inicialmente a previsão de resultado positivo para o futuro e alguma garantia de que ele será realmente obtido.

A equação deverá ter receita maior do que o custo, e ou entradas, deverão ser maiores que os gastos, ou saídas.

Ou seja, quando a decisão de investir está baseada apenas na análise comparativa da quantidade de recursos entrantes e de saídas referentes ao custeio do empreendimento, resultando em um lucro, trata-se de viabilização econômica.

A maioria dos empreendimentos exige o investimento de capital. Embora o preço deva ser superior aos custos, a receita entra no caixa depois da necessidade de pagamentos de despesas. Contratos de prestação de serviços de construção civil, por exemplo, quase sempre exigem que se coloque antecipadamente uma quantidade de recursos para alavancar a sua produção. Em suma, quando a decisão de investir está baseada na disponibilização de recursos, com objetivo de se obter o equilíbrio das entradas e saídas, levando-se em conta os saldos a cada momento (fluxo de caixa), trata-se de viabilização financeira.

Portanto, o estudo de viabilidade econômico-financeira é tal que pretende caracterizar um empreendimento que proporcione um lucro aos investidores ao final do negócio ainda que em determinadas fases do empreendimento o fluxo de caixa seja negativo.

Entretanto, não deve uma análise prévia de viabilidade, se restringir a uma análise econômico-financeira, pois esta não leva em consideração fatores não quantificáveis que influenciam na qualidade dos indicadores do resultado do empreendimento.

PRINCÍPIOS DE ANÁLISE

Para que o estudo de viabilidade se aproxime da realidade, deve-se partir de um bom cenário, dispor de um bom modelo matemático para simulação, conhecer os indicadores de qualidade fornecidos pelo modelo de cálculo e saber interpretar os indicadores, estabelecendo critérios particulares de decisão.

As características especiais do empreendimento determinam o processo de decisão de investimento, principalmente na análise de viabilidade, na qual, muitas vezes, esta decisão é tomada de forma intuitiva, de acordo com a percepção das condições momentâneas, sem ter como base uma análise criteriosa, embasada em dados.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Visto que é grande a quantidade de fatores intervenientes e que é longo o período que decorre entre o momento da decisão e a conclusão do empreendimento, torna-se necessário analisar objetivamente a viabilidade econômica e financeira do mesmo, empregando as técnicas gerais de engenharia econômica, acrescidas das peculiaridades relativas ao empreendimento. No processo decisório é importante levar em consideração a diferença entre a disponibilidade de capital no presente e no futuro.

Isto decorre da existência de incertezas e da necessidade de remunerar o capital, através de uma taxa de juros. O dinheiro é um recurso escasso, existindo um preço, que são os juros pagos pelo direito de uso deste bem. Como, no Brasil, as taxas de juros são extremamente elevadas, podendo-se afirmar serem proibitivas para muitos empreendimentos, faz-se necessário um controle rígido dos períodos de fluxo de caixa negativos, que, gerando juros, corrompem a viabilidade do projeto.

Na prática, os parâmetros da análise sofrem ainda por influência de variáveis monitoráveis e não monitoráveis. As variáveis monitoráveis são aquelas que podem exercer algum tipo de controle ou pode alterá-las de alguma forma. As variáveis não monitoráveis são as que fogem totalmente do raio de ação do incorporador, sendo impostas pelo mercado. Pode-se citar como variáveis monitoráveis os custos de produção, o cronograma físico da obra, o cronograma de desembolso da produção, as taxas de BDI (Bônus e Despesas Indiretas) e a remuneração dos serviços; quanto às variáveis não monitoráveis, encontram-se, dentre outras, a expectativa de inflação e dos juros da economia, a variação no valor dos imóveis e as possibilidades de incremento de receitas.

Decidir é escolher entre alternativas disponíveis, após uma análise baseada nos critérios da engenharia econômica. Caso haja apenas um investimento em estudo, seu rendimento deverá ser comparado ao rendimento de aplicações financeiras correntes no mercado, disponíveis ao investidor para o mesmo volume de recursos. As taxas destas aplicações serão os parâmetros de comparação, definindo a taxa mínima de atratividade deste investimento.

É sempre importante trabalhar com técnicas que considerem o momento em que ocorrem as despesas e receitas, através de um fluxo de caixa descontado, o que não incrementa significativamente a dificuldade de análise. A seguir são revisados conceitos sobre as técnicas empregadas na análise financeira de investimentos. Para incorporar o custo-tempo do dinheiro, torna-se fundamental determinar uma taxa de desconto adequada.

TAXA MÍNIMA DE ATRATIVIDADE – TMA

A Taxa Mínima de Atratividade é entendida como “a taxa mínima de retorno que o investidor pretende conseguir como rendimento ao realizar algum investimento”.

Pode ser entendida como o retorno que o investidor espera pelo capital que está empregando em determinado investimento, traduzido a uma taxa percentual sobre o próprio investimento, por um determinado espaço de tempo.

TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

A TIR do fluxo de caixa do projeto é uma metodologia amplamente disseminada e destinada à avaliação de qualquer projeto ou empresa que apresente continuidade das suas atividades, como é o caso do presente projeto. A TIR é um índice que indica a rentabilidade de um investimento por uma unidade de tempo. Representa a taxa de juros compostos que irá retornar o VPL de um investimento com valor 0 (zero).

Além disso, a TIR é a taxa de juros que uma aplicação financeira precisaria render para que possa ser equiparável ao retorno do projeto ou novo negócio.

Dessa forma, para este projeto a TIR desalavancada calculada utilizando-se o conceito apresentado é de 12,76%.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



PAYBACK SIMPLES

Entende-se por payback o tempo de retorno do investimento inicial até o momento no qual o ganho acumulado se iguala ao valor deste investimento realizado. Complementarmente, esse indicador irá mostrar o tempo necessário para o fluxo de caixa acumulado igualar o investimento inicial.

Quando o payback é calculado sem descontar os fluxos de caixa futuros é chamado de payback simples.

Para este projeto o valor obtido por meio do estudo econômico financeiro foi de:

Payback simples = 10 anos

FLUXO DE CAIXA DO PROJETO

Com base nas ações técnicas propostas e no formato institucional sugerido para o referido estudo, procedeu-se a avaliação econômico-financeira relativa aos serviços de saneamento básico prestados no município. Os resultados serão apresentados através do quadro contendo os investimentos, os custos totais de operação e manutenção, assim como, as receitas previstas para cada sistema.

Abaixo estão demonstrados detalhadamente os recebimentos, custos, despesas, EBITDA, lucro líquido e margens dos resultados ao longo do projeto, indicando a viabilidade de longo prazo alcançada.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Quadro 83. Projeção de Fluxo de Caixa (*1000)

PERÍODO (ANOS)	RECEITAS DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTOS	INVESTIMENTOS EM ÁGUA (R\$)	INVESTIMENTOS EM ESGOTOS (R\$)	CUSTOS DE EXPLORAÇÃO	DESPESAS OPERACIONAIS	DEDUÇÕES E DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	PMI E TAXAS DE FISCALIZAÇÃO (REGULAÇÃO)	RESULTADO FINAL (R\$)
(01 A 10)	70.396,09	3.110,69	9.776,08	37.905,46	14.386,21	2.569,45	1.951,28	-651,35
(11 A 20)	90.848,34	1.442,57	11.711,48	52.813,67	17.641,63	3.315,96	1.816,96	1.917,72
(21 A 30)	100.043,36	1.442,57	11.711,47	57.927,01	18.922,58	3.651,58	2.000,86	4.364,36
							TIR	12,76%
							VLP - 10%	R\$ 281,79

Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



12 PROPOSTA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

A delegação da prestação dos serviços de água e esgoto para a iniciativa privada apresenta -se como a melhor alternativa para a Administração Pública Municipal, tanto sob ponto de vista econômico, financeiro, jurídico. quanto técnico. Isto porque os estudos realizados apontaram a necessidade de grandes Investimentos nos setores impossibilitando a implantação das ações propostas pelo Município de Paratinga, tendo em vista a carência de recursos financeiros.

Com base nos estudos realizados — tanto técnicos quanto econômico-financeiro — a prestação dos serviços públicos de água e esgoto por meio de CONCESSÃO comum mostrou-se como a melhor alternativa. De acordo com o dispositivo da Lei federal N-º 8.987/1995, o risco da prestação dos serviços é da concessionária privada, que deverá realizar todos os investimentos no prazo exigido no Plano Municipal de Saneamento Básico. Neste modelo os serviços de água e esgoto passam a ser prestados por conta e risco da concessionária privada vencedora da Licitação pública, em prazo prevista no CONTRATO DE CONCESSÃO cabendo a Administração Pública estabelecer as regras e controlar a prestações dos serviços, sendo o titular dos serviços e gestor do CONTRATO DE CONCESSAO. Já a regulação e fiscalização dos serviços ficará sob responsabilidade de uma agência reguladora, conforme prevê a Lei.

Dessa maneira, todas os investimentos, assim como o custo de operação e a remuneração da concessionária serão suportados, ao longo do CONTRATO DE CONCESSÃO, pelas tarifas cobradas dos usuários. Assim sendo, o modelo proposto não onera o erário municipal, não compromete, a administração pública.

A concessionária privada imita-se em realizar as obras e melhorias necessárias para a oferta de serviços com qualidade, eficiência e regularidade ao cidadão, conforme exigência da Lei Federal N-º 8.987/1995:

Além das condições impostas pela legislação federal, poderá o Município e a agência de regulação estabelecer outras exigências na prestação dos serviços públicos.

Sob a ótica dos usuários, a CONCESSÃO dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitária representará ganho na qualidade. na regularidade e abrangência dos serviços, pois deverá à Concessionária realizar os investimentos necessários para a ampliação e melhoria dos serviços ofertados, consoante previsto no Plano Municipal de Saneamento Básica e no edital de licitação .

Ademais, os usuários já pagam tarifa pelos serviços públicos. Sob o novo regime, ao invés de pagarem tarifa para o operador estadual, pagarão para a concessionária privada, nos valores previamente definidos pela Administração Pública e, após a licitação pública, de acordo com as regras edilícias. Este plano tarifário deverá permitir o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSAO.

O regime da CONCESSAO pública não exime o poder público da obrigação de controlar e fiscalizar os serviços prestados à sociedade, muito menos de estabelecer as diretrizes do saneamento no Município.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



13 ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS

Neste item será apresentado relatório contendo matriz de riscos e quantificação de riscos Transferidos ao concessionário.

Quadro 49 Análise de Riscos						
Tipo	Risco	Definição	Causas Comuns	Principais Consequências	Alocação	Mitigação
Riscos de Construção, Reforma, Ampliação e Gestão	Obsolescência	É a perda de qualidade e/ou produtividade dos serviços em decorrência do desenvolvimento de novos bens e/ou técnicas mais eficientes e/ou eficazes que as disponíveis e previstas pelo contrato.	Descobrimiento e/ou redução significativa dos custos de novas tecnologias mais eficientes que as inicialmente empregadas na execução do contrato.	Prejuízo na qualidade dos serviços objeto do contrato. Investimentos adicionais com a modernização dos serviços, incluindo treinamento de trabalhadores. Penalidades contratuais. Impactos na remuneração do parceiro privado. Prejuízos de imagem.	Compartilhado	Previsão em contrato da obrigação do parceiro privado de manter os serviços atualizados tecnologicamente. Atualização é a manutenção da tecnologia adotada segundo os seus desenvolvimentos enquanto técnica, e não se confunde com a inovação e/ou alteração tecnológica, que envolve a substituição da técnica originalmente adotada na execução do contrato e aceita pelo parceiro público por atender ao termo de referência e regulamento de prestação dos serviços objeto do contrato, por outra diferente, e que deve ser precedida da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.
	Projeto	É a ocorrência de erros, incompletudes ou ausência de projetos técnicos de engenharia e/ou arquitetura indispensáveis à adequada execução, manutenção e conservação de uma edificação, incluindo ao menos o projeto básico, executivo e como construído (as built).	Imprudência (falta de cuidado), negligência (displacência) ou imperícia (falta de capacidade técnica) na elaboração dos estudos e/ou projetos. Não observância das normas e/ou recomendações dos órgãos e entidades pertinentes (CREA, CAU, etc.). Fornecimento de dados e/ou premissas equivocadas aos responsáveis pela elaboração dos estudos e/ou projetos.	Atrasos de cronograma físico da construção das edificações e outras obras civis. Investimentos adicionais para correção, refazimento de estudos e/ou projetos. Penalidades contratuais. Postergação do recebimento da remuneração do parceiro privado. Prejuízo de imagem.	Privado	Previsão da obrigatoriedade na contratação de seguros com cobertura para erros de projeto.
	Cronograma	Atrasos na execução do cronograma físico de construção de edificações e obras civis em geral previstas no contrato.	Imprudência (falta de cuidado), negligência (displacência) ou imperícia (falta de capacidade técnica) na construção das edificações e/ou de outras obras civis. Ocorrência de outros riscos que influenciam direta ou indiretamente a execução do contrato na forma e prazos originalmente previstos.	Investimentos adicionais para mitigar ou compensar os atrasos ocorridos. Postergação do recebimento da remuneração do parceiro privado. Prejuízo de imagem.	Privado	Aplicação de multas e/ou descontos de remuneração, caso o atraso impacte nas metas de atendimento previstas no contrato e seus anexos.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



	Variação de custos de construção	Variação significativa nos custos e despesas relacionados à construção de edificações e obras civis em geral.	Variações conjunturais na demanda e na oferta pelos insumos necessários para a construção das edificações e/ou de outras obras civis. Aumento e/ou redução significativa de tributos incidentes sobre os insumos necessários para a construção de edificações e/ou de outras obras civis.	Aumento nos custos de construção das edificações e outras obras civis. Redução da rentabilidade do contrato e, em casos extremos, a inviabilidade financeira do contrato.	Privado	Mecanismo de reajuste dos valores das tarifas dos serviços concedidos que reflitam da forma mais efetiva possível a real variação dos custos relacionados à prestação dos serviços concedidos.
Risco de Disponibilidade de Infraestrutura	Infraestrutura	Falta de entrega dos bens reversíveis relativos ao contrato livres e desimpedidas.	Falta de documentação e titularidade das unidades que compõem o sistema.	Solicitação da titularidade das áreas das unidades por terceiros.	Público	Previsão no contrato da responsabilidade do Poder Público em disponibilizar as áreas necessárias à execução dos Projetos livres e desimpedidas, incluindo a obrigação de declarar de utilidade pública, em caráter de urgência, e promover desapropriação ou instituição de servidão administrativa, estabelecer limitações administrativas e autorizar ocupações temporárias de todos os bens imóveis para assegurar a realização e a conservação de serviços e obras vinculados aos Projetos.
Riscos de Design	Técnico	É a deficiência ou ausência de conhecimentos técnicos dos trabalhadores para que possam desenvolver suas atividades de modo a viabilizar a prestação do serviço adequado e de acordo com os parâmetros de qualidade estabelecidos no contrato.	Ausência ou deficiência na formação técnica mínima exigida para o desenvolvimento das atividades de cada trabalhador. Falta ou deficiência no treinamento e na "reciclagem" dos trabalhadores.	Prejuízo à qualidade dos serviços objeto do contrato. Penalizações contratuais. Impactos na remuneração do parceiro privado. Prejuízos de imagem.	Privado	Previsão no Edital da necessidade de comprovação de qualificação técnica mínima necessária à boa execução do Projeto. Previsão no Edital da obrigação do parceiro privado contratar profissionais com os conhecimentos técnicos adequados às atividades que desempenham.
	Produtividade	É o não atingimento dos parâmetros de eficiência e eficácia que foram adotados como premissa no plano de negócios para dimensionamento do quadro de trabalhadores envolvidos com o contrato.	Ausência ou deficiência de conhecimentos técnicos dos trabalhadores. Ausência ou deficiência dos equipamentos e materiais disponibilizados aos trabalhadores. Problemas de gestão. Ausência de motivação dos trabalhadores.	Prejuízo na qualidade dos serviços objeto do contrato. Aumento dos investimentos do parceiro privado para a realização de treinamentos adicionais, aquisição de equipamentos e materiais, aprimoramento da gestão e/ou motivação dos trabalhadores. Penalidades contratuais. Impactos na remuneração do parceiro privado. Prejuízos de imagem.	Privado	Aplicação de multas e/ou descontos de remuneração, caso haja comprometimento da qualidade dos serviços prestados pela Concessionária.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



	Qualidade	É o não atingimento dos indicadores de qualidade na prestação do serviço estabelecido no contrato.	Deficiências técnicas, de gestão e/ou produtividade. Ausência de investimentos necessários para o atingimento dos indicadores de qualidade estabelecidos contratualmente.	Aumento dos investimentos do parceiro privado para possibilitar o atingimento dos indicadores de qualidade contratualmente previstos. Penalidades contratuais. Impactos na remuneração do parceiro privado. Prejuízos de imagem.	Privado	Previsão no contrato e seus anexos de indicadores de performance relacionados com a qualidade dos serviços prestados e da obrigação do parceiro privado manter durante todo o prazo de execução do contrato parâmetros de qualidade compatíveis com a prestação adequada dos serviços objeto do contrato.
	Subcontratação	Atuação inadequada e/ou deficiente dos subcontratados do parceiro que prejudiquem o cumprimento do contratado e/ou a prestação dos serviços objeto do contrato.	Ausência ou deficiência nos contratos com subcontratados. Fiscalização deficiente dos subcontratados.	Prejuízo na qualidade dos serviços objeto do contrato. Custos adicionais com a rescisão e/ou renegociação de subcontratações. Penalidades contratuais. Impactos na remuneração do parceiro privado. Prejuízos de imagem.	Privado	Previsão em contrato da possibilidade de subcontratação de serviços pela Concessionária, ressalvado que referida contratação não eximirá o a Concessionária do fiel cumprimento das obrigações contratadas.
Risco Econômico	Variação cambial	Aumento do custo de bens e serviços atrelados à variação cambial.	Valorização extraordinária da moeda estrangeira.	Redução da rentabilidade do contrato	Privado	Concessionária deve assumir risco de variação cambial, desde que compreendida na área ordinária da contratação.
	Atraso ou não realização dos aportes de capital dos acionistas do parceiro privado	Atraso e/ou não realização do aporte de capital mínimo no parceiro privado por parte de seus acionistas (equity) tal qual exigido no edital e/ou previsto no plano de negócios apresentado pelo parceiro privado.	Falta de recursos financeiros dos acionistas do parceiro privado.	Atraso e/ou inexecução dos investimentos previstos e na prestação dos serviços objeto do contrato.	Privado	A avaliação da liquidez do parceiro privado é mensurada, preliminarmente, na fase de licitação do contrato, por meio da avaliação de sua qualificação econômico-financeira e fiscal. Adicionalmente, exige-se um valor mínimo de equity dos acionistas no ato de criação da SPE e a integralização do restante do capital social no curso do Projeto. Ademais, há a possibilidade de execução da garantia de execução do contrato nos casos de atraso ou não realização dos aportes de recursos de responsabilidade dos acionistas do parceiro privado ou mesmo a decretação de caducidade nos casos de ausência de comprovação das condições financeiras para implantação do projeto pela Concessionária e seus acionistas.
	Inflação (desvalorização da moeda no tempo)	Perda do valor da moeda ao longo do tempo.	Política e conjuntura econômica, como emissão de papel moeda em quantidade muito superior ou inferior à capacidade do país de gerar riqueza, crescimento e/ou desaceleração econômica interna e/ou externa, entre outros.	Redução da rentabilidade do contrato e, em casos mais extremos, a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Privado	Mecanismo de reajuste dos valores das tarifas dos serviços concedidos que reflitam da forma mais efetiva possível a real variação dos custos relacionados à prestação dos serviços concedidos.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



	Varição extraordinária dos custos de operação (operational expenditure - OPEX)	Aumento extraordinário dos custos e despesas do parceiro privado necessários à prestação adequada dos serviços objeto do contrato.	Adoção de premissas equivocadas, erro ou incompletude do plano de negócios do parceiro privado e/ou aumento extraordinário e imprevisível, ou previsível mas de consequências imprevisíveis, de custos operacionais.	Redução da rentabilidade do contrato e, em casos mais extremos, a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Privado	Análise criteriosa da viabilidade econômico-financeira do plano de negócios apresentado pelo parceiro privado.
Risco Ambiental	Licenciamento ambiental	Incapacidade ou atraso na obtenção das licenças ambientais necessárias para a implantação e operação do empreendimento (EAS, EIA/RIMA, RAP, Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Operação, etc.).	Atraso no encaminhamento da documentação necessária aos órgãos e entidades competentes para emissão das licenças. Encaminhamento de documentação errada ou incompleta para a avaliação dos órgãos e entidades competentes para emissão das licenças. Demora dos órgãos e entidades ambientais na análise e emissão das licenças. Alterações significativas de projeto, exigindo atualização das licenças.	Atrasos no cronograma físico-financeiro do contrato. Aumento nos custos diretos e indiretos do contrato. Em casos extremos, inviabilidade do contrato.	Compartilhado	Previsão em edital e contrato das responsabilidades de cada parte em relação ao licenciamento ambiental.
	Danos ambientais	É o resultado de intervenções que causem a poluição e/ou degradação do meio ambiente (água, solo e ar).	Imprudência (falta de cuidado), negligência (displacência) ou imperícia (falta de capacidade técnica) na execução de atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente. Não observância das normas e/ou órgãos ou entidades ambientais (IBAMA, órgãos e entidades estaduais e municipais de proteção ao meio ambiente etc.). Fiscalização deficiente do cumprimento dos procedimentos e das normas de proteção do meio ambiente.	Prejuízos ao meio ambiente. Danos de imagem aos parceiros. Investimentos adicionais com a reparação dos danos ambientais e eventuais indenizações e penalidades decorrentes dos danos ambientais causados. Responsabilização civil e criminal dos responsáveis pelos danos ambientais.	Compartilhado	Previsão em edital e contrato das responsabilidades das partes em responder pelos danos ambientais a que tenham dado causa e de manter a parte inocente indenida de qualquer responsabilidade por danos ambientais causados pela outra parte.
Risco Caso Fortuito / Força Maior	Ocorrência de evento caracterizado como caso fortuito ou força maior	É o fato necessário, cujos efeitos não eram possível evitar ou impedir.	Eventos da natureza (raios, inundações etc.) e/ou de eventos humanos (lei, contrato, etc.).	Impossibilidade de cumprimento de obrigações previstas contratualmente afetadas pelo evento de caso fortuito e força maior.	Público	A ocorrência dos eventos caracterizados como caso fortuito e força maior não pode ser mitigada, uma vez que são por natureza imprevistos, ou de consequências imprevistas.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Risco Legislativo	Mudanças legislativas ou inovações na interpretação da legislação aplicável ao objeto do contrato que afetem os custos e/ou receitas do contrato.	Mudanças no escopo, características ou forma de prestação do objeto do contrato e sua respectiva remuneração, em decorrência de inovação e/ou alteração legislativa ou, ainda, como decorrência de mudanças na interpretação da legislação aplicável aos mencionados serviços.	Publicação de novas leis e ou consolidação de interpretações da legislação existente que impliquem na mudança do escopo, características e/ou forma de prestação do objeto do contrato e sua respectiva remuneração.	Redução da rentabilidade do contrato e, em casos mais extremos, a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Público	Previsão em contrato de termo de referência e/ou regulamento de prestação dos serviços que preveja, com adequado nível de detalhe, as características essenciais do objeto do contrato, em especial aquelas que tenham influência direta nos custos e despesas relacionados à execução do mencionado objeto, assegurando ao parceiro privado o direito ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato no caso de eventuais alterações no escopo, características e/ou forma de prestação do objeto do contrato e sua respectiva remuneração, que decorram de mudança interpretativa e/ou inovação da legislação aplicável aos serviços, concomitantemente à vigência da correspondente mudança interpretativa e/ou inovação da legislação.
Risco Passivos	Responsabilização do parceiro privado por obrigações anteriores ao Projeto, estranhas ao objeto do contrato e/ou que tenham sido expressamente atribuídas ao parceiro público.	Responsabilização do parceiro privado por passivos existentes anteriormente à celebração do contrato e/ou estranhas ao objeto do contrato.	Inadimplemento do parceiro público de obrigações assumidas com fornecedores, trabalhadores, responsabilidade civil, entre outros, anteriores ao contrato e/ou estranhas ao seu objeto.	Aumento nos custos e/ou despesas do parceiro privado prejudicado, sem prejuízo de eventuais responsabilizações em outras esferas, como a administrativa, civil e/ou penal, que pode ocasionar prejuízos de imagem ao parceiro prejudicado, redução da rentabilidade e/ou aumento dos custos com o contrato e, em casos mais extremos, acarretar a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Público	Previsão em contrato da ausência de responsabilidade do parceiro privado por passivos anteriores à assunção do Projeto.
Risco de Demanda	Mudanças nas demandas de água e esgoto projetadas	Alteração nas demandas projetadas em função de alterações de tendência de crescimento populacional ou de hábitos de consumo	Migrações intermunicipais, mudanças de hábitos da sociedade	Aumento ou redução da receita	Privado	Previsão no Edital da necessidade de comprovação de qualificação técnica mínima necessária à boa execução do Projeto. Exigência de apresentação de Plano de Negócios compatível com as melhores técnicas e coerente com a projeção de demanda prevista para o Projeto.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Riscos de Financiamento	Condições Adversas de Financiamento	Falta ou verificação de condições de custo e/ou prazo significativamente piores que as utilizadas como premissa no plano de negócios do contrato.	Mudança nos critérios ou piora nos parâmetros utilizados pelos financiadores para valoração do risco do contrato, do parceiro público e/ou do parceiro privado e/ou redução ou extinção de fontes de financiamento subsidiadas.	Redução da rentabilidade do contrato e, em casos mais extremos, a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Privado	Previsão no Edital da necessidade de comprovação de qualificação econômico-financeira necessária à boa execução do Projeto. Exigência de apresentação de Plano de Negócios com a indicação das fontes de recurso necessárias à implantação do Projeto.
Político/Social	Extinção antecipada do contrato por caducidade	Extinção antecipado do contrato em decorrência de caducidade do contrato de concessão.	A inexecução parcial ou total do contrato por culpa exclusiva do parceiro privado (caducidade)	Encerramento precoce do contrato.	Privado	Previsão no Edital de regras objetivas relacionadas à encampação e procedimentos a serem adotados em caso de deficiência na prestação dos serviços pela Concessionária.
	Extinção antecipada do contrato por encampação	Extinção antecipado do contrato em decorrência de encampação do contrato de concessão.	decisão política	Encerramento precoce do contrato.	Privado	Obrigação de pagamento de indenização à concessionária previamente a retomada dos serviços públicos pelo Poder Concedente.
	Gestão contratual "populista" ou oportunista do parceiro público	Alterações nos dispositivos do contrato por conta de conduta "populista" e/ou abusiva do parceiro público.	Pode ser bastante variado, podendo incluir desde Influências de grupos contrários ao contrato, a tentativa de buscar apoio de parte das pessoas afetadas pelo contrato, ou mesmo convicções ideológico-políticas do responsável pela gestão do contrato pelo parceiro público.	Depende substancialmente da atuação do parceiro público, mas normalmente reduzem a rentabilidade do contrato e trazem prejuízos de imagem ao parceiro privado e seus acionistas.	Público	De difícil mitigação, estes riscos dependem normalmente da intervenção de terceiros para que a mitigação possa ser efetiva, como o recurso ao judiciário e/ou à arbitragem. É importante que o contrato preveja a necessidade de motivação das decisões do parceiro público que possam afetar a rentabilidade da parceria de forma significativa e, ainda, processo detalhado para o exercício da fiscalização pelo parceiro público, bem como para a aplicação de eventuais sanções ao parceiro privado em decorrência do descumprimento do contrato, em que seja assegurado o direito à ampla defesa e contraditório. Tudo isso sem prejuízo do reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
	Resistência política e/ou social ao contrato	Falta de apoio ou contestação por parte da sociedade ou por adversários políticos do responsável pela celebração e gestão do contrato pelo parceiro público.	Disputas partidárias (governo x oposição), rejeição à delegação lato sensu, interesses de grupos específicos ideologicamente contrários ao contrato, entre outros.	Atrasos na implantação do projeto e dificuldades para a execução adequada e regular do contrato.	Público	Organização de audiências públicas, disponibilização de canais de comunicação com a sociedade em que se ressalte os benefícios trazidos pelo contrato, seguimento do processo administrativo de contratação mais conservador segundo as normas que regem as contratações públicas para estes contratos e a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



Tributário/Fiscal	Criação ou alteração nas alíquotas, hipóteses de incidência, base de cálculo e outros elementos de tributos aplicáveis ao contrato.	Criação de novos tributos (federais, estaduais e/ou municipais) e/ou mudanças na interpretação da legislação tributária.	Publicação de novas leis e ou consolidação de interpretações da legislação existente que impliquem na mudança das alíquotas, hipóteses de incidência, base de cálculo e outros elementos de tributos aplicáveis ao contrato.	Redução da rentabilidade do contrato e, em casos mais extremos, a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Público	Assegurar ao parceiro privado o direito ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato no caso de eventuais alterações nas alíquotas, hipóteses de incidência, base de cálculo e outros elementos de tributos aplicáveis ao contrato, concomitantemente à vigência da correspondente mudança interpretativa e/ou inovação da legislação tributária, excetuadas alterações do imposto de renda.
Trabalhista/Previdenciário	Responsabilização administrativa e/ou judicial por dívidas de natureza trabalhista e/ou previdenciária relacionadas a obrigação de trabalhadores e/ou do próprio parceiro público e/ou privado.	Responsabilização, por meio de decisão administrativa e/ou judicial do parceiro prejudicado em decorrência do descumprimento de obrigações de natureza trabalhista e/ou previdenciária de trabalhadores e/ou do próprio parceiro beneficiado.	Inadimplemento, ao menos sob o ponto de vista das autoridades trabalhistas, previdenciárias e/ou judiciais, de obrigações de natureza tributária.	Dificuldades e/ou impossibilidade de emissão de certidões de cumprimento de obrigações tributárias e/ou fiscais. Impossibilidade de contratação e/ou de renovação, e/ou das taxas de juros de financiamentos, em especial os financiamentos com entidades de crédito integrantes da administração pública (BNDES, bancos estatais, agências de fomento, etc.). Redução da rentabilidade do contrato e, em casos mais extremos, a inviabilidade econômico-financeira do contrato.	Compartilhado	Previsão em contrato da repartição objetiva das responsabilidades pelas obrigações trabalhistas e previdenciárias de cada parceiro com relação exclusivamente a seus trabalhadores, sem sucessão ou solidariedade de qualquer tipo.

Fonte: PMI Paratinga, 2023



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



14 PLANO DE COMUNICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PROJETO

A eficiência operacional e postura transparente adotada pela companhia fortalece a confiança em sua atuação, leva credibilidade ao poder concedente e, principalmente, informação e envolvimento com a população, com isso é importante:

→ Engenharia e sustentabilidade

Um sistema que abastece e cuida de toda uma cidade, da célula familiar, comercial ou industrial. Garantindo que a água limpa tenha seu caminho ao copo e a água suja, não polua os rios e outras fontes. Ou seja, restabelecendo a ordem natural.

→ Saúde pública

Saúde das pessoas e também do meio ambiente. Tratar da água e garantir um ciclo sustentável é uma importante missão que necessita de trabalhos desenvolvidos.

Quando assume uma concessão, o plano de Comunicação para implantação e divulgação do projeto, contempla de forma geral:

→ Levantamento de informações:

- Mapeamento dos públicos de relacionamento: poder concedente, decisões públicas, imprensa, entidades de classe, universidades, entre outros.
- Pesquisa junto aos usuários para entendimento de perfil e expectativas.

- Identificação de fornecedores de comunicação local: Assessoria de Imprensa, Clipping, Agência de Publicidade.

→ Implantação e divulgação do projeto:

- Criação do nome da Concessionária, que deve trazer algo representativo da região.
- Divulgação institucional da empresa concessionária que assume os serviços de água e esgoto na região estabelecida.
- Desenvolvimento de ações de relacionamento proativo e respeitoso com os diferentes públicos mapeados, prezando pela transparência na divulgação de ações relacionadas aos serviços.
- Criação de Site e Redes Sociais da concessionária para relacionamento e troca de informações referentes a prestação de serviços à população local.
- Fomento a insumos positivos e coerentes em relação a prestação dos serviços de saneamento, considerando: a importância do saneamento e seus impactos positivos para a população e meio ambiente; a evolução e cumprimento de metas da prestação do serviço na região. Este fomento pode se dar principalmente por meio de campanhas publicitárias na mídia, redes sociais, materiais de comunicação em lojas e imprensa.
- Participação em eventos do mercado para promoção do tema na região.
- Desenvolvimento de eventos para divulgar fatos relevantes de entrega ou cumprimento de meta da Concessionária.
- Estabelecimento da Comunicação visual padrão em lojas de atendimento e estações de tratamento.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



- Implementação de canais de atendimento aos usuários.

A Concessionária terá uma equipe de comunicação dedicada e contará com apoio da área de Comunicação Corporativa. Além da Comunicação Externa, a equipe de Comunicação desenvolve ações de comunicação interna para informar e engajar seus colaboradores em prol da prestação de serviço adequada à população.

→ Responsabilidade Socioambiental

Para ampliar sua contribuição, a empresa possui programas sociais focados em saúde, diversidade e inclusão, para conscientizar a sociedade sobre temas relevantes como a importância do saneamento básico e de ações afirmativas em prol da igualdade racial. O objetivo da companhia é contribuir com projetos nessas áreas e induzir a evolução do índice de desenvolvimento humano em cada região em que está presente.

O saneamento básico é um indicador de desenvolvimento dos municípios e da qualidade de vida de seus habitantes. Por isso, é importante trabalhar a comunicação e ações sociais junto aos diferentes públicos para esclarecer que ao levar acesso à água tratada e à rede de coleta e tratamento de esgoto, contribuímos com a melhora da saúde da população, com a assiduidade de crianças na escola e de adultos no trabalho, em razão da redução de doenças relacionadas à falta de saneamento básico, com a preservação dos corpos hídricos e do meio ambiente e com o desenvolvimento de setores importantes da economia, como turismo e imobiliário.



PMI – PROCEDIMENTO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE ÁGUA E ESGOTOS – PARATINGA-BA



ANEXO

Página 184 de 184

ANEXOS (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO PARATINGA/BA

Produto 6 | Relatório Final do PMSB
(Relatório Síntese) e Minutas de Lei
2022

EXECUÇÃO



APOIO TÉCNICO



REALIZAÇÃO



APOIO



ii

01	16/05/2022	Minuta de Entrega	COB	RVAD	RVAD	RDA
00	18/04/2022	Minuta de Entrega	COB	RVAD	RVAD	RDA
Revisão	Data	Descrição Breve	Por	Verif.	Aprov.	Autoriz.
Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Paratinga/BA						
PRODUTO 6						
RELATÓRIO FINAL DO PMSB – DOCUMENTO SÍNTESE						
Elaborado por: Equipe técnica da COBRAPE			Supervisionado e Aprovado por: Raissa Vitareli Assunção Dias			
Autorizado por: Rafael Decina Arantes			Revisão	Finalidade	Data	
			01	1	Maio/2022	
Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação						
			COBRAPE – UNIDADE BELO HORIZONTE Avenida do Contorno, nº 6.495 - 7º andar CEP 30110-044 Tel (31) 3546-1950 www.cobrape.com.br			

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



iii

ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO

COBRAPE – Cia. Brasileira de Projetos e Empreendimentos

RESPONSÁVEL PELO CONTRATO

Alceu Guérios Bittencourt

COORDENAÇÃO GERAL

Carlos Eduardo Curi Galego

COORDENAÇÃO TÉCNICO-EXECUTIVA

Raissa Vitareli Assunção Dias

EQUIPE CHAVE

Christian Taschelmayer

Jane Cristina Caparica Ferreira

José Maria Almeida Martins

Paulo Borba Leite de Moraes

Ricardo Tierno

Rodrigo Pinheiro Pacheco

Thaís Cristina Pereira da Silva

EQUIPE COMPLEMENTAR EXECUTIVA

Ana Flávia Pinheiro Fioratto

Bárbara Aiala Silva

Déborah Ferreira de Azevedo

Ellen Almeida da Cruz

Francieli Aparecida Cezário Kaiser

Josiane da Silva Fernandes

Julianne Cosse de Azevedo

Luís Fernando de Moraes Silva

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



iv

Lucas Lacerda Silveira Rocha

Mariana Martins Barroso Neme

Saulo Felício Teixeira

AGÊNCIA DE BACIA HIDROGRÁFICA PEIXE VIVO

Célia Maria Brandão Fróes – Diretora Geral

Berenice Coutinho Malheiros dos Santos – Gerente de Administração e Finanças

Rúbia Santos Barbosa Mansur – Gerente de Integração

Simone dos Santos Reis- Gerente de Gestão Estratégica

Thiago Batista Campos – Gerente de Projetos

Jacqueline Evangelista Fonseca- Coordenadora Técnica

Paula Fontoura Procópio – Coordenadora Técnica

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO (CBHSF)

José Maciel Nunes de Oliveira – Presidente

Marcos Vinicius Polignano- Vice-Presidente

Almacks Luiz Silva – Secretário

Altino Rodrigues Neto- Coordenador da CCR Alto São Francisco

Ednaldo de Castro Campos- Coordenador da CCR Médio São Francisco

Cláudio Ademir da Silva- Coordenador da CCR Submédio São Francisco

Anivaldo de Miranda Pinto- Coordenador da CCR Baixo São Francisco

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



v

APRESENTAÇÃO

A Lei Federal nº. 11.445/2007 e sua mais recente atualização, a Lei Federal nº 14.026/2020, instituem e atualizam, respectivamente, a Política Nacional de Saneamento Básico e, de acordo com a lei, é obrigação de todas as prefeituras elaborarem Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB), tendo como prazo final para sua conclusão a data de 31 de dezembro de 2022, conforme Decreto Federal nº 10.203, de janeiro de 2020.

Diante deste cenário, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) decidiu pelo investimento de seus recursos na elaboração desses PMSB, visando à melhoria tanto da quantidade quanto da qualidade das águas da bacia.

Sendo assim, a Diretoria Colegiada do CBHSF publicou dois chamamentos para manifestação de interesse e selecionou, no primeiro chamamento, 42 municípios, e no segundo, 48 municípios para que tivessem seus planos elaborados com os recursos do Comitê.

A COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos – venceu o processo licitatório realizado pela Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Ato Convocatório nº 002/2020), firmando com a mesma o Contrato nº 032/2020, referente ao Contrato de Gestão nº 014/ANA/2010, para a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico de 05 (cinco) municípios selecionados: Oliveira dos Brejinhos (BA), Boquira (BA), Paratinga (BA), Sítio do Mato (BA) e Formosa do Rio Preto (BA).

Os PMSB têm por objetivo consolidar os instrumentos de planejamento e gestão afetos ao saneamento, com vistas a universalizar e integralizar o acesso aos serviços, garantindo qualidade e suficiência no suprimento destes, proporcionando melhores condições de vida à população, bem como a melhoria das condições ambientais.

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Paratinga contempla seis produtos, a saber:

- Produto 1: Plano de Trabalho, Plano de Mobilização e de Comunicação Social;
- Produto 2: Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico;
- Produto 3: Prognóstico, Programas, Projetos e Ações;
- Produto 4: Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática do PMSB e Ações para Emergências e Contingências;
- Produto 5: Termo de Referência para a Elaboração do Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico;
- Produto 6: Relatório Final do PMSB – Documento Síntese.

Este documento – Produto 6: Relatório Síntese – apresenta a consolidação dos trabalhos executados para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do município. Dessa forma, para um detalhamento maior acerca das informações apresentadas, recomendamos consultar os produtos supramencionados.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



vi

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	xi
LISTA DE TABELAS.....	xiii
LISTA DE SIGLAS	xv
DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO	xviii
1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	1
1.1. O Plano Municipal de Saneamento Básico	1
1.2. Contextualização do Panorama do Saneamento Básico.....	1
1.2.1. A Política Nacional de Saneamento Básico (2007)	2
1.2.2. Atualização do Marco Legal do Saneamento Básico (2020)	3
1.3. Contextualização do Panorama dos Recursos Hídricos	4
1.3.1. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e sua área de atuação 4	
1.3.2. Os Comitês Estaduais e suas respectivas áreas de atuação.....	5
1.3.3. Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo)	5
1.4. Diretrizes Gerais Adotadas	6
1.5. Primeira Conferência Municipal	7
1.6. Segunda Conferência Municipal	7
2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	8
2.1. Inserção do Município de Paratinga no Contexto Regional.....	8
2.2. Socioeconomia	9
2.2.1. Aspectos históricos e culturais.....	9
2.2.2. Demografia urbana e rural	10
2.2.3. Séries, taxas históricas e estudos populacionais	10
2.2.4. Educação	10
2.2.5. Desenvolvimento Humano	11
2.2.6. Renda	12
2.2.7. Atividades e vocações econômicas.....	12
2.2.8. Habitação.....	12
2.2.9. Parcelamento, uso e ocupação do solo.....	13
2.3. Aspectos Físicos	13
2.3.1. Geologia e geomorfologia	13
2.3.2. Hidrogeologia.....	14

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



vii

2.3.3.	Topografia e pedologia.....	15
2.3.4.	Uso e ocupação do solo.....	15
2.3.5.	Processos erosivos e fragilidade à deslizamentos e inundações.....	15
2.3.6.	Clima e vegetação.....	16
2.3.7.	Áreas de Preservação Ambiental.....	17
2.3.8.	Hidrografia.....	17
2.4.	Situação de Saúde da População.....	18
3.	DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO.....	20
3.1.	Diagnóstico dos Serviços de Abastecimento de Água.....	20
3.1.1.	Prestadores do serviço.....	20
3.1.2.	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE.....	20
3.1.3.	Comunidades atendidas pela Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento.....	25
3.1.4.	SAA operado pelo EB.....	29
3.1.5.	SAA operado pela CODEVASF.....	29
3.1.6.	SAA operado pela Prefeitura Municipal.....	30
3.1.7.	Comunidades com soluções coletivas independentes.....	31
3.1.8.	Monitoramento da qualidade da água.....	31
3.2.	Diagnóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário.....	32
3.2.1.	Prestador de serviço.....	32
3.2.2.	SES financiado pela CODEVASF – Sede Municipal.....	32
3.2.3.	Caracterização geral.....	33
3.3.	Diagnóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	34
3.3.1.	Prestadores do serviço.....	34
3.3.2.	Política tarifária.....	34
3.3.3.	Despesas referentes ao manejo dos resíduos sólidos.....	34
3.3.4.	Caracterização geral.....	34
3.4.	Diagnóstico dos Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais.....	42
3.4.1.	Prestador de serviço.....	42
3.4.2.	Sistema de microdrenagem existente.....	42
3.4.3.	Sistema de macrodrenagem existente.....	44

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



viii

3.4.4.	Eventos críticos identificados.....	47
3.4.5.	Análise morfológica das sub-bacias urbanas.....	47
3.5.	Diagnóstico Jurídico-Institucional.....	48
3.5.1.	Aspectos normativos do saneamento básico e de temas correlatos	48
3.5.2.	Aspectos institucionais, de gestão e de planejamento do saneamento básico e de temas correlatos	49
4.	PROGNÓSTICO E ALTERNATIVAS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO	50
4.1.	Projeção Populacional	50
4.2.	Definição dos Cenários	52
4.3.	Avaliação das Demandas	55
4.3.1.	Abastecimento de água	55
4.3.2.	Esgotamento sanitário	67
4.3.3.	Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos	68
4.3.4.	Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais	70
4.4.	Identificação de Carências	71
4.4.1.	Abastecimento de água	71
4.4.2.	Esgotamento sanitário	71
4.4.3.	Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos	72
4.4.4.	Drenagem urbana e Manejo das Águas Pluviais	72
4.5.	Metas e Indicadores.....	73
5.	PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES.....	76
5.1.	Programa de Desenvolvimento Institucional.....	76
5.2.	Programa de Abastecimento de Água.....	78
5.3.	Programa de Esgotamento Sanitário	81
5.4.	Programa de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	84
5.5.	Programas de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais	88
5.6.	Hierarquização das Ações	90
5.7.	Fontes de Financiamento	93
5.7.1.	Financiamento aos municípios.....	93
5.7.2.	Financiamento ao setor privado.....	93

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



ix

5.7.3.	Ministério de Desenvolvimento Regional	93
5.7.4.	Programa Saneamento Para Todos	93
5.7.5.	Fundação Nacional da Saúde (FUNASA)	94
5.7.6.	Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES).....	94
5.7.7.	Financiamentos Externos e a Comissão de Financiamentos Externos (COFIEIX)	94
5.7.8.	Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia (CERB)	94
5.7.9.	Companhia de Desenvolvimento dos vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF)	94
5.7.10.	Ministério do Meio Ambiente - MMA	95
6.	MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DO PMSB, INSTRUMENTO DE GESTÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PMSB E DAS AÇÕES E MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL	96
6.1.	Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática do PMSB	96
6.2.	Mecanismos e Procedimentos para Divulgação PMSB.....	97
6.3.	Mecanismos de Representação da Sociedade	97
6.4.	Revisão do Plano.....	98
7.	AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS	99
7.1.	Ações de Emergência.....	99
7.1.1.	Abastecimento de água	99
7.1.2.	Esgotamento sanitário	101
7.1.3.	Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos	101
7.1.4.	Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais	102
8.	SISTEMA DE INFORMAÇÃO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO	103
8.1.	Objetivo Geral	103
8.2.	Objetivos Específicos	103
8.3.	Escopo do projeto.....	103
9.	REGULAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS	106
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107
11.	ANEXOS.....	111
11.1.	Anexo I - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	111
11.2.	Anexo II - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	112

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



x

11.3. Anexo III - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	113
11.4. Anexo IV - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS	114
11.5. Anexo V - MINUTA DE REGULAMENTO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO	115

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xi

LISTA DE FIGURAS

Figura 2-1 – Paratinga no contexto regional	9
Figura 2-2 – Participação dos setores econômicos no PIB.....	12
Figura 3-1 – Pontos de interesse ao abastecimento público, por prestador.....	21
Figura 3-2 – Ponto de captação da ETA-Sede e da ETA-Caatingas	21
Figura 3-3 – Poço artesiano – Água dos Paulista	22
Figura 3-4 – Poço artesiano – Passagem de areia.....	22
Figura 3-5 – Captação superficial na nascente Água dos Paulista	22
Figura 3-6 – ETA Sede	22
Figura 3-7 – Filtros da ETA Sede.....	23
Figura 3-8 – ETA Caatingas	23
Figura 3-9 – Reservatório de água tratada -ETA Caatingas	23
Figura 3-10 – Reservatórios - Comunidade Alto da Serra	26
Figura 3-11 – Sistema de filtração - Comunidade Alto da Serra	26
Figura 3-12 – Estrutura da ETA construída pela CODEVASF.....	27
Figura 3-13 – Ponto de captação no rio São Francisco – Comunidade Extrema.....	27
Figura 3-14 – Poço artesiano – Comunidade Macambira	27
Figura 3-15 – Poço artesiano – Comunidade Salinas.....	28
Figura 3-16 – Sistema de dessalinização abandonado - Comunidade São Francisco	28
Figura 3-17 – Poço artesiano - Comunidade Sanharol	29
Figura 3-18 Caminhão-pipa contratado pelo EB.....	29
Figura 3-19 – Ponto de abastecimento de caminhão pipa na ETA Sede.....	30
Figura 3-20 – Situação atual da ETE	33
Figura 3-21 – Mapa locacional das unidades do SES de Paratinga e cobertura da rede coletora	33
Figura 3-22 - Caminhão compactador	35
Figura 3-23 - Caminhão compactador/basculante.....	35
Figura 3-24 - Resíduos doméstico dispostos irregularmente em área vazia.....	36
Figura 3-25 - Resíduos comuns e da construção civil dispostos irregularmente em calçada	36
Figura 3-26 - Resíduos dispostos irregularmente em terreno vazio.....	36

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xii

Figura 3-27 – Resíduos de poda e de construção civil dispostos inadequadamente	36
Figura 3-28 – Varrição manual	37
Figura 3-29 – Agentes de caiação e capinação	37
Figura 3-30 – Armazenamento de RSS na unidade de funcionamento provisório do Hospital Municipal	38
Figura 3-31 – Armazenamento de RSS na unidade de funcionamento provisório do Hospital Municipal	38
Figura 3-32 – Coleta de resíduos de construção civil pelo caminhão basculante	39
Figura 3-33 – Lixão de Paratinga	40
Figura 3-34 – Bags utilizada pelo catador de recicláveis	41
Figura 3-35 – Queima de resíduos no lixão de Paratinga	41
Figura 3-36 – “Buracão” na sede municipal de Paratinga	41
Figura 3-37 – Lixão Águas do Paulista	41
Figura 3-38 – Lixão de Volta da Serra	41
Figura 3-39 – Localização dos locais de destinação final identificados no município de Paratinga	42
Figura 3-40 – Exemplo de boca de lobo	43
Figura 3-41 – Acúmulo de águas pluviais devido à insuficiência dos sistemas de drenagem	43
Figura 3-42 – Conjunto motobomba alocado na praça Elmir de Souza	43
Figura 3-43 – Reservatório para captação das águas pluviais na Praça Elmir de Souza	44
Figura 3-44 – Área de alagamento próxima ao canal da Avenida Rio Branco onde são alocados conjuntos motobombas	44
Figura 3-45 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco	45
Figura 3-46 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco	45
Figura 3-47 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco	45
Figura 3-48 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco	46
Figura 3-49 – Trecho natural do córrego do bairro Tomba	46
Figura 3-50 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco	46
Figura 3-51 – Estruturas relacionadas à drenagem na sede municipal de Paratinga	47

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xiii

LISTA DE TABELAS

Tabela 2-1 – Taxas de analfabetismo (%)	11
Tabela 2-2 – Informações de Renda, Pobreza e Desigualdade Social	12
Tabela 2-3 – Distribuição do uso e ocupação do solo para o ano de 2019	15
Tabela 3-1 – Reservatórios SAAE.....	24
Tabela 3-2 – Consumidores e ligações ativas	25
Tabela 3-3 – Suscetibilidade à eventos de cheias nas sub-bacias urbanas, segundo os indicadores analisados	48
Tabela 4-1 – Comunidades agregadas para os cálculos de saneamento de Paratinga	51
Tabela 4-2 – População projetada para o município de Paratinga	52
Tabela 4-3 – Índices considerados para elaboração das hipóteses dos cenários.....	53
Tabela 4-4 – Metas por índices para abastecimento de água	53
Tabela 4-5 – Metas por índices para esgotamento sanitário	54
Tabela 4-6 – Metas por índices para resíduos sólidos.....	54
Tabela 4-7 – Metas por índices para drenagem urbana	54
Tabela 4-8 – Índices de atendimento e perdas, conforme cenário Satisfatório	56
Tabela 4-9 – Número e capacidade dos reservatórios de água tratada em operação.....	56
Tabela 4-10 – Avaliação das Demandas do SAA para a Sede municipal	58
Tabela 4-11 – Avaliação das Demandas do SAA para Nova União e Lagoa Dourada	59
Tabela 4-12 – Avaliação das Demandas do SAA para Mocambo.....	60
Tabela 4-13 – Avaliação das Demandas do SAA para Barreiro.....	61
Tabela 4-14 – Avaliação das Demandas do SAA para Pouso Alegre	62
Tabela 4-15 – Avaliação das Demandas do SAA para Volta da Serra, Teiú e Jurema	63
Tabela 4-16 – Avaliação das Demandas do SAA para Poção do Santo Antônio	64
Tabela 4-17 – Avaliação das Demandas do SAA para Bom Sucesso	65
Tabela 4-18 – Avaliação das Demandas do SAA para demais comunidades	66
Tabela 4-19 – Demanda SES - Sede	67
Tabela 4-20 – Demanda SES – Águas do Paulista.....	67
Tabela 4-21 – Demanda SES – Volta da Serra	68
Tabela 4-22 – Demanda SES – Demais comunidades	68

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xiv

Tabela 4-23 – Projeção da geração per capita de RSU da Sede.....	69
Tabela 4-24 – Projeção da geração per capita de RSU nas áreas rurais dispersas	69
Tabela 4-25 – Índices de drenagem para o cenário satisfatório.....	71
Tabela 4-26 – Metas institucionais para o PMSB de Paratinga	74
Tabela 4-27 – Indicadores do PLANSAB aplicáveis para a escala municipal e os dados e metas para a região Nordeste.....	75
Tabela 4-28 – Indicadores do PSBR aplicáveis para a escala municipal e os dados e metas para a região Nordeste	75
Tabela 5-1 – Prazos dos programas	76
Tabela 5-2 – Ações e responsáveis pelo Programa de Desenvolvimento Institucional de Paratinga.....	77
Tabela 5-3 – Custos do Programa de Desenvolvimento Institucional, por prazo.....	78
Tabela 5-4 – Ações e responsáveis pelo Programa de Abastecimento de Água de Paratinga	79
Tabela 5-5 – Custos do Programa de Abastecimento de Água, por prazo.....	81
Tabela 5-6 – Ações e responsáveis pelos Programas de Esgotamento Sanitário de Paratinga	82
Tabela 5-7 – Custos do Programa de Esgotamento Sanitário, por prazo	84
Tabela 5-8 – Ações e responsáveis pelo Programa de Resíduos Sólidos de Paratinga	86
Tabela 5-9 – Custos do Programa de Resíduos Sólidos, por prazo.....	88
Tabela 5-10 – Ações e responsáveis pelo Programa de Drenagem Urbana de Paratinga	89
Tabela 5-11 – Custos do Programa de Drenagem Urbana, por prazo	90
Tabela 5-12 – Resultado da hierarquização das ações de Abastecimento de Água	91
Tabela 5-13 -- Resultado da hierarquização das ações de Esgotamento Sanitário	92
Tabela 5-14 – Resultado da hierarquização das ações de Resíduos Sólidos.....	92
Tabela 5-15 -- Resultado da hierarquização das ações de Drenagem Urbana.....	92

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



XV

LISTA DE SIGLAS

Agência Peixe Vivo – Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo

AFD - Agência Francesa de Desenvolvimento

ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

APCB - Áreas e Ações Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade

APP – Área de Preservação Permanente

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BIRD - Banco Mundial

BNDES - Banco Nacional do Desenvolvimento

CAF - Corporação Andina de Fomento/Banco de Desenvolvimento da América Latina

CAR – Cadastro Ambiental Rural

CBH – Comitê de Bacia hidrográfica

CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

CCR – Câmara Consultiva Regional

CCFGTS - Conselho Curador do FGTS

CERB – Companhia de Engenharia Rural da Bahia S/A

CHESF – Companhia Hidrelétrica do São Francisco

COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos

COCSSB - Conselho Municipal de Controle Social para Saneamento Básico

CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba

COFIEF - Comissão de Financiamentos Externos

COMAE – Companhia Metropolitana de Água e Esgoto

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

COSEB – Companhia do Saneamento do Estado da Bahia

CPRM – Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

DIREC – Diretoria Colegiada

DIREX – Diretoria Executiva

DOE – Diário Oficial do Estado

EB – Exército Brasileiro

EEAB – Estação Elevatório de Água Bruta

EEAT – Estação Elevatória de Água Tratada

EEEB – Estação Elevatória de Esgoto Bruto

EMBASA – Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ESF – Estratégia Saúde da Família

ETA – Estação de Tratamento de Água

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

FI-FGTS - Fundos públicos de investimento

FPM - Fundo de Participação do Município

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xvi

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDESBA – Instituto de Desenvolvimento Social da Bahia

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

INEMA – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

KfW - Kreditanstalt für Wiederaufbau

MDR – Ministério de Desenvolvimento Regional

MMA - Ministério do Meio Ambiente

NBR – Norma técnica brasileira

OCP – Operação Carro-Pipa

OGU - Orçamento Geral da União

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAP – Plano de Aplicação Plurianual

PD – Plano Diretor

PDDU – Plano Diretor de Drenagem Urbana

PEV – Ponto de Entrega Voluntária

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

PIB - Produto Interno Bruto

PLANASA – Plano Nacional de Saneamento

PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos

PNSB – Política Nacional de Saneamento Básico

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

PSBR – Programa Saneamento Brasil Rural

PVC – Policloreto de vinil

RCC – Resíduos da Construção Civil

RL - Reserva Legal

RPU – Resíduos de Limpeza Pública

RPA – Regiões Político Administrativa

RPGA - Regiões de Planejamento e Gestão das Águas

RSE – Reservatório apoiado semienterrado

RSD – Resíduos Sólidos Domiciliares

RSS – Resíduos Sólidos de Saúde

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

RV – Resíduo Volumosos

S2ID - Sistema Integrado de Informações sobre Desastres

SAA – Sistema de Abastecimento de Água

SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto

SEINFRA - Secretaria de Infraestrutura

SEPLAN – Secretaria do Planejamento

SES – Sistema de Esgotamento Sanitário

SICAR – Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

SINAN – Sistema de Informações de Agravos de Notificação

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xvii

SINGREH – Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SNSA – Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SUS – Sistema Único de Saúde

UB – Unidade de Balanço

UBS – Unidade Básica de Saúde

UT – Unidade de Triagem

UC – Unidade de Conservação

UPGRH – Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos

VIGIAGUA – Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



xviii

DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratante: **Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo)**

Contrato: **nº 032/2020**

Assinatura do Contrato em: **15 de setembro de 2020**

Assinatura da Ordem de Serviço em: **30 de setembro de 2020**

Escopo: **Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico para a região do médio São Francisco (Oliveira dos Brejinhos/BA; Boquira/BA, Paratinga/BA, Sítio do Mato/BA e Formosa do Rio Preto/BA) na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco**

Prazo de Execução: **21 meses**, a partir da data de emissão da Ordem de Serviço e após aditivo de prazo.

Valor global do contrato: **R\$ 747.296,10** (setecentos e quarenta e sete mil duzentos e noventa e seis reais e dez centavos)

Documentos de Referência:

- Ato Convocatório nº 002/2020- Lote 02
- Características gerais do município de Paratinga constantes no Ato Convocatório nº 002/2020- Lote 02
- Proposta Técnica e Comercial da COBRAPE
- Plano de Trabalho aprovado pela Agência Peixe Vivo

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



1

1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1. O Plano Municipal de Saneamento Básico

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) se configura em uma ferramenta de planejamento estratégico para a futura elaboração de projetos e execução de serviços e obras, servindo de base para a elaboração de planos de investimentos, com vistas à obtenção de financiamentos para os empreendimentos priorizados.

É um instrumento que define critérios, parâmetros, metas e ações efetivas para atendimento dos objetivos propostos, englobando medidas estruturais e estruturantes na área do saneamento básico.

É, acima de tudo, um plano de metas, as quais, uma vez atingidas, levarão o Município da condição em que se encontra, em termos de saneamento básico, a uma condição pretendida ou próxima dela.

O presente Plano tem por objetivo apresentar o diagnóstico do saneamento básico no município de Paratinga e definir o planejamento para o setor, considerando-se o horizonte de 20 (vinte) anos e metas emergenciais, de curto, médio e longo prazo.

1.2. Contextualização do Panorama do Saneamento Básico

A Constituição Federal, em seu artigo 21, inciso XX, determina ser competência da União *“instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”*. No artigo 23, inciso

IX, aponta a competência conjunta entre União, Estados e Municípios no que se refere à promoção de *“programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico”*.

No que tange à prestação de serviços públicos de interesse local que possuam caráter essencial, a Constituição Federal determina, em seu artigo 30, como atribuições do Município: (i) I - *legislar sobre assuntos de interesse local*; (ii) V - *organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial*; (iii) VIII - *promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano*.

Com isso, fica estabelecida a competência municipal na prestação direta ou mediante concessão ou permissão dos serviços de saneamento básico que são de interesse local e de caráter essencial, entre os quais o abastecimento de água; a coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários; a coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos e a drenagem urbana, obedecendo às diretrizes federais, instituídas na forma de Lei.

No caso da Bahia, assim como em outros estados, do ponto de vista institucional, e incentivado pelo Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), foi criada em 1971 a Secretaria do Saneamento e

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Recursos Hídricos do Estado, como órgãos de administração descentralizada, além da Companhia Metropolitana de Água e Esgoto (COMAE) e da Companhia do Saneamento do Estado da Bahia (COSEB), a Empresa Baiana de Águas e Saneamento S/A (EMBASA) e de forma complementar, a Companhia de Engenharia Rural da Bahia S/A (CERB). No ano de 1975 as empresas COMAE e COSEB foram extintas e seus serviços foram incorporados à EMBASA, responsável pela prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e que hoje atua em 88% dos municípios do estado. A EMBASA é uma sociedade anônima de economia mista, com fins de utilidade pública, e está vinculada ao Governo do Estado da Bahia por meio da Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos.

De acordo com a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020, a prestação de serviços públicos de saneamento básico poderá ser realizada por órgão, autarquia, fundação de direito público, consórcio público, empresa pública ou sociedade de economia mista estadual, do Distrito Federal ou municipal. Ainda segundo a lei, os convênios de cooperação poderão ser firmados por blocos de municípios para a contratação dos serviços de saneamento de forma coletiva. Porém a lei proíbe os chamados contratos de programa de prestação dos serviços públicos, como de água e esgoto, sendo obrigatória a abertura de licitação, na qual poderão concorrer prestadores de serviços públicos ou privados (BRASIL, 2020).

1.2.1. A Política Nacional de Saneamento Básico (2007)

A Política Nacional de Saneamento Básico estabelece as diretrizes para a universalização dos serviços de saneamento básico, de forma a garantir à população o acesso a serviços com qualidade e quantidade suficiente às suas necessidades. Parte do conceito de saneamento básico como sendo o conjunto dos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- (i) Abastecimento de água;
- (ii) Coleta e tratamento de esgotos;
- (iii) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
- (iv) Drenagem urbana e manejo de águas pluviais.

Por sua vez, além da definição conceitual, a Lei nº 11.445/2007, que institui a Política Nacional de Saneamento Básico, abriga todas as formas legalmente possíveis de organização institucional dos serviços de saneamento básico, de forma a atender as múltiplas realidades sociais, ambientais e econômicas do Brasil. Entre suas principais determinações, destaca-se o estabelecimento do saneamento básico como objeto do planejamento integrado, juntamente com diretrizes e regras para a prestação e cobrança dos serviços.

Ainda de acordo com essa Lei, é obrigação de todas as prefeituras elaborarem seu PMSB, abrangendo os quatro eixos do saneamento. A obrigatoriedade para apresentação do Plano elaborado pelo titular dos serviços era, a princípio, até

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



3

2013, sendo esse prazo prorrogado várias vezes e atualmente a data final estabelecida é 31 de dezembro de 2022, conforme Decreto Federal nº. 10.203, de 22 de janeiro de 2020. Assim, a não elaboração do PMSB como disposto na Lei acarretará a impossibilidade de obtenção de recursos federais destinados à área de saneamento pelas prefeituras municipais.

1.2.2. Atualização do Marco Legal do Saneamento Básico (2020)

Em 15 de julho de 2020, foi sancionada a Lei nº 14.026 que atualiza o marco legal do saneamento básico, tendo como meta alcançar a universalização dos serviços de saneamento até 2033, garantindo que 99% da população brasileira tenha acesso à água potável e 90% ao tratamento e a coleta de esgoto. Em seu artigo 2º, a referida lei altera a emenda da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, sendo atribuída à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), além do papel de garantir a segurança hídrica do país, a responsabilidade por definir e organizar as normas para a prestação dos serviços de saneamento básico no Brasil.

A Lei nº 14.026/2020 também alterou os princípios fundamentais dos serviços públicos de saneamento básico, sendo alterados e/ou acrescidos no artigo 2º da Lei nº 11.445/2007, sendo este detalhamento apresentado nos produtos anteriores.

Outra alteração provocada pela Lei nº 14.026/2020 trata-se da titularidade da prestação dos serviços de saneamento. O artigo 8º da Lei nº 11.445/2007 define que além dos municípios e Distrito Federal, a titularidade dos serviços poderá

ser exercida pelos estados em conjunto com os municípios, dentro das unidades regionais em que os territórios estaduais serão divididos em prestação dos serviços caracterizados como função pública de interesse comum, com previsão de compartilhamento de infraestruturas que atendam a mais de um município.

Anterior a Lei nº 14.026/2020, os titulares pela prestação dos serviços de saneamento poderiam delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação dos serviços de saneamento. Com a nova lei sancionada, cabe aos titulares definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação.

A Lei nº 14.026/2020, em seu art. 7º, extingue os chamados contratos de programa, firmados sem licitação entre municípios e empresas estaduais de saneamento, abrindo espaço para os contratos de concessão e tornando obrigatória a abertura de licitação para novos contratos com prestadores de serviço públicos e privados. Os contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade:

- I. metas de expansão dos serviços, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade na prestação dos serviços, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, do reúso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



- chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados;
- II. possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados, incluindo, entre outras, a alienação e o uso de efluentes sanitários para a produção de água de reúso, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável;
- III. metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da extinção do contrato; e
- IV. repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.

1.3. Contextualização do Panorama dos Recursos Hídricos

A Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) foi instituída pela Lei Federal nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997, a qual também criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, sendo que, dentre outros, um dos seus objetivos primordiais é o de assegurar à população a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos seus usos múltiplos (BRASIL, 1997).

Um dos instrumentos da PNRH para atingir os seus objetivos propostos é o da cobrança pelo uso dos recursos hídricos,

com a qual é possível obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos (também um instrumento da PNRH).

A Lei Federal nº. 9.433/1997 estabelece que os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados, prioritariamente, na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados no financiamento de estudos, programas, projetos e obras, bem como no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do SINGREH (BRASIL, 1997).

A Lei Federal nº 14.026/2020 modificou a atualização do Plano na periodicidade mínima de 10 (dez) anos pelo órgão municipal da gestão do saneamento. Desta forma, podem ser ajustadas as ações, os programas, o cronograma de execução, seminários públicos de acompanhamento e consideradas as sugestões, reclamações e opiniões da população.

1.3.1. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e sua área de atuação

A gestão das águas no Brasil tem como referência o histórico e a atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, criado em 5 de junho de 2001, por meio de Decreto Presidencial. O CBHSF foi terceiro comitê a implementar a cobrança pelo uso da água em rios de domínio da União, em julho de 2010, por meio da consolidação de um pacto entre os poderes públicos, os setores usuários e as organizações civis representadas no âmbito do CBHSF ao longo dos anos de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



5

atuação. O CBH Rio São Francisco é, portanto, o órgão colegiado responsável por realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia do Rio São Francisco, visando à proteção dos seus mananciais e ao seu desenvolvimento sustentável, sendo composto por 62 membros do poder público, sociedade civil e empresas usuárias de água.

Em dezembro de 2017, o CBHSF, por meio da Deliberação nº. 96/2017, aprovou a atualização do Plano de Aplicação Plurianual (PAP) a ser executado com recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, referente ao período 2016 a 2018 e prorrogou a vigência para o período 2018 a 2020. É importante ressaltar que 8,5% do investimento total do PAP é destinado a Planos e Projetos de Saneamento Básico, o que evidencia a preocupação do Comitê com questões inerentes à elaboração de PMSB.

Por decisão da Diretoria Colegiada (DIREC) do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco foi lançada, em 11 de março de 2016, uma solicitação de Manifestação de Interesse para que as Prefeituras Municipais se candidatassem à elaboração dos seus respectivos PMSB, onde a Diretoria Executiva (DIREX) do CBHSF selecionou 42 municípios para receberem os respectivos Planos Municipais de Saneamento Básico. Em 2019 foi realizado o segundo chamamento onde foram escolhidos 48 municípios, dentre eles, Oliveira dos Brejinhos, Boquira, Paratinga, Sítio do Mato e Formosa do Rio Preto para

Execução:

Apoio Técnico:

Realização:

Apoio:



contratação conjunta, objetivando uma abordagem sistêmica no âmbito de bacia hidrográfica, a fim de propor soluções que busquem sanar as problemáticas identificadas de modo integrado e em escala regional.

1.3.2. Os Comitês Estaduais e suas respectivas áreas de atuação

De acordo com informações do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) existem instituídos 15 (quinze) Comitês de Bacia do Estado da Bahia, sendo eles: Contas, Corrente, Frades, Buranhém e Santo Antônio, Grande, Itapicuru, Leste, Paraguaçu, Paramirim e Santo Onofre, Peruípe, Itanhaém e Jucuruçu, Recôncavo Norte e Inhambupe, Recôncavo Sul, Salitre, Sobradinho, Verde Grande e Verde Jacaré. Cabe ressaltar que o município de Paratinga está inserido na Região de Planejamento e Gestão das águas do Rio Carnaíba de Dentro e parte na Região de Planejamento e Gestão de águas dos Rios Paramirim e Santo Onofre, a qual possui o CBH Paramirim e Santo Onofre, o qual não possui comitê de bacia instituído.

1.3.3. Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo (Agência Peixe Vivo)

Criada no ano de 2006, primeiramente como associação civil de direito privado, composta por empresas usuárias de recursos hídricos e organizações da sociedade civil, tendo como objetivo a execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, a Agência Peixe Vivo veio a ter as suas funções equiparadas à Agência de Bacia Hidrográfica no ano de 2007. Atualmente, a Agência Peixe Vivo

está legalmente habilitada a exercer as funções de Agência de Bacia para dois Comitês estaduais mineiros, CBH Rio das Velhas (SF5) e CBH Rio Pará (SF2), além do Comitê Federal da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) e do Comitê da Bacia do Rio Verde Grande, também federal.

Em seu exercício das funções de Agência de Água, a Agência Peixe Vivo e a ANA assinaram o Contrato de Gestão nº. 028, de 2020, com a anuência do CBHSF. Esse contrato estabelece o Programa de Trabalho da Agência, obrigando-a, entre outras funções, a analisar e emitir pareceres sobre obras e projetos financiados com recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos, propor os planos de aplicação desses recursos ao CBHSF e aplicá-los em atividades previstas no plano e aprovadas pelo Comitê.

Conforme mencionado, no ano de 2019, a partir da decisão da DIREC do CBHSF em conjunto com a Peixe Vivo, a Agência deu encaminhamento ao trabalho de levantamento das informações que subsidiaram a contratação dos serviços para elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico dos municípios de Oliveira dos Brejinhos, Boquira, Paratinga, Sítio do Mato e Formosa do Rio Preto, objeto do contrato firmado entre a Agência e a COBRAPE, financiado com recursos advindos da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

1.4. Diretrizes Gerais Adotadas

As diretrizes gerais adotadas para a elaboração do PMSB de Paratinga tiveram como base fundamental as Leis Federais

no 11.445/2007 e 14.026/2020, que estabelecem as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

De acordo com o Termo de Referência do Ato Convocatório nº 002/2020, foram também consideradas as seguintes diretrizes:

- A área de abrangência do Plano englobando todo o território municipal, contemplando sede, distritos e localidades, incluindo as áreas rurais;
- O PMSB de Paratinga como instrumento fundamental para a implementação da sua Política Municipal de Saneamento Básico;
- O PMSB de Paratinga compatível e integrado com todas as políticas e planos do município e com as diretrizes do Plano Diretor de Recursos Hídricos da bacia hidrográfica do Rio São Francisco;
- O PMSB prevendo o planejamento integrado dos quatro eixos do saneamento;
- O PMSB de Paratinga como parte do desenvolvimento urbano e ambiental da cidade;
- A construção do PMSB de Paratinga dentro de um horizonte de planejamento de vinte anos, devendo o mesmo ser revisado e atualizado a cada dez anos;
- A participação e o controle social assegurados na formulação e avaliação do PMSB de Paratinga;
- A disponibilidade dos serviços públicos de saneamento básico assegurada a toda população do município (urbana e rural);

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



- O processo de elaboração do PMSB de Paratinga realizado dentro de um perfil democrático e participativo, visando à incorporação das necessidades da sociedade e o alcance da função social dos serviços prestados;
- Ampla divulgação do PMSB, inclusive com a realização de Conferências Públicas;
- Criação de espaços, canais e instrumentos para a participação popular no processo de elaboração do Plano, com linguagem acessível a todos.

1.5. Primeira Conferência Municipal

No dia 20 de agosto de 2021 às 15h00, foi realizada a 1ª Conferência do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município de Paratinga. Diante do cenário de restrição de circulação de pessoas imposto pela pandemia da COVID-19, a conferência ocorreu em formato virtual através da plataforma *Microsoft Teams* e foi transmitida ao vivo pelo canal do PMSB Médio SF no site *Youtube* e através do canal interno TV ON da Prefeitura Municipal.

O objetivo foi a apresentação da versão preliminar do Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico de Paratinga (Produto 02) e de propiciar a participação da sociedade nas atividades de elaboração do Diagnóstico, por meio de comentários, perguntas e sugestões feitos pela população durante a conferência.

A conferência teve duração de aproximadamente 2 horas e 40 min, com uma participação de até 309

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



espectadores simultâneos em sua totalidade de visualizações. Em consulta ao vídeo da conferência no *Youtube* no dia 28 de março de 2022, foram registradas até o momento 256 visualizações da conferência municipal.

Foram 64 mensagens enviadas no chat do *Youtube* pelos participantes, sendo que as perguntas e comentários direcionados às apresentações dos técnicos da COBRAPE, foram respondidas e discutidas na parte final da conferência.

1.6. Segunda Conferência Municipal

No dia 09 de março de 2022 às 10h05 min, foi realizada a 2ª Conferência do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município de Paratinga. A conferência ocorreu em formato presencial atendendo ao pedido do município e autorizado pela Agência Peixe Vivo e Gerenciadora.

O objetivo foi a apresentação da versão preliminar do Prognóstico, Programas, Projetos e Ações para os serviços de saneamento básico de Paratinga (Produto 03) e de propiciar a participação da sociedade nas atividades de elaboração do Prognóstico, por meio de comentários, perguntas e sugestões feitos pela população ao final da conferência.

A conferência teve duração média de 3 horas e 20 min e contou com a presença de 91 participantes em sua totalidade. Ao final da conferência municipal, um *coffee break* foi oferecido promovendo momentos de socialização entre os convidados.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Para um maior detalhamento acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 2: Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico.

2.1. Inserção do Município de Paratinga no Contexto Regional

A sede do município de Paratinga está localizada no interior do estado da Bahia, na microrregião Bom Jesus da Lapa. Dista 710 km da capital estadual, Salvador e 749 km da capital federal, Brasília. Sua principal via de acesso se dá através da BA-360, conforme a Figura 2-1.

De acordo com a Secretaria do Planejamento (SEPLAN) (CONDEPE/FIDEM, 2012), o estado está dividido em 27 (vinte e sete) Territórios de Identidade, constituídos a partir da especificidade de cada região, objetivando identificar as prioridades temáticas, a partir da realidade local e possibilitar o desenvolvimento equilibrado e sustentável entre as regiões, sendo que Paratinga faz parte da Região de

Desenvolvimento Sustentável do Velho Chico (RDS 2), a qual abrange mais 17 (dezessete) municípios, sendo eles: Barra, Bom Jesus da Lapa, Brotas de Macaúbas, Carinhanha, Feira da Mata, Ibotirama, Igaporã, Ipupiara, Malhada, Matina, Morpará, Muquém de São Francisco, Oliveira dos Brejinhos, Riacho de Santana, Serra do Ramalho e Sítio do Mato.

O município de Paratinga é o 93º mais populoso da Bahia, com uma população de 29.504 habitantes, segundo o censo de 2010, e uma população estimada de 32.141 para o ano de 2020 (IBGE, 2020).

Segundo o IBGE, Paratinga possui 2 distritos urbanos distintos, sendo o distrito Paratinga (sede), o principal, e o distrito Águas do Paulista, nesse PMSB foram consideradas as comunidades: Nova União, Lagoa Dourada, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Volta da Serra, Teiú, Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



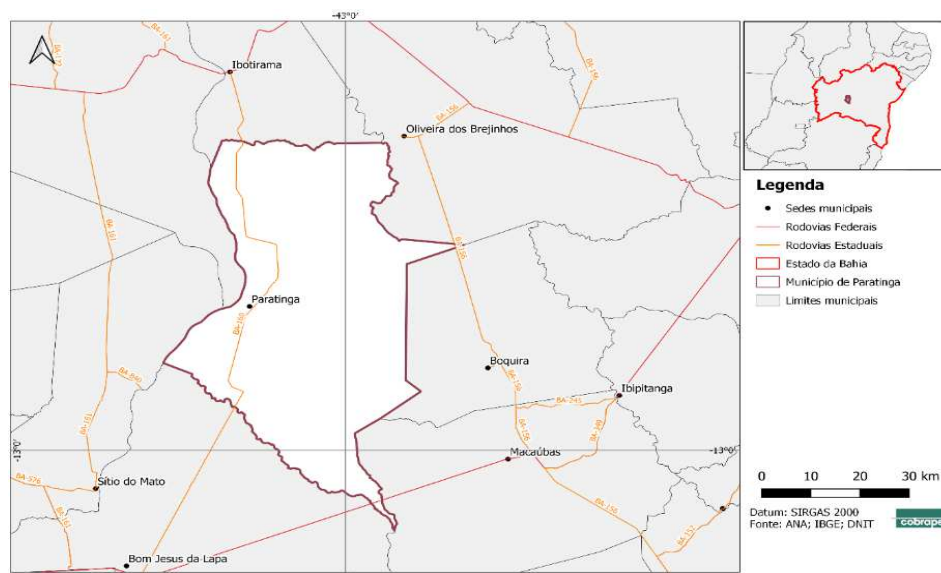


Figura 2-1 – Paratinga no contexto regional

Fonte: COBRAPE (2021)

2.2. Socioeconomia

2.2.1. Aspectos históricos e culturais

Paratinga é uma das cidades mais antigas do estado da Bahia, no início do século XVIII, em 1710 aproximadamente, onde já existia uma aldeia na região do baixo médio São Francisco, localizada à margem direita do mesmo rio, na Fazenda de criação de gado do Conde da Torre. A fertilidade do solo, os grandes currais de gado e outros fatores naturais contribuíram para fazer da aldeia ponto de passagem e pousada de boiadeiros e viajantes que transitavam rumo à Minas Gerais ou em sentido contrário, às terras da Bahia. Aquela localidade chamava-se então Urubu de Cima (IBGE, 2008).

Em torno da Capela do Senhor Bom Jesus dos Aflitos, erguida em 1777, surgiu o povoado de Fazenda Grande, onde, no

ano de 1778, os proprietários doaram suas terras ao Bom Jesus dos Aflitos. Em 1745, o povoado formado a partir da fazenda de gado foi emancipado, promovido à categoria de vila. No ano de 1827 limitava-se, ao norte, com a Vila de Pilão Arcado; ao Sul com o estado de Minas Gerais; a oeste, com Barra do Rio Grande e Campo Largo; a leste, com Vila de Santo Antônio da Jacobina, Rio de Contas e a Vila Nova do Príncipe e Santana de Caetité. Em 2 de maio de 1835, foi criada a Comarca do Urubu, com objetivo de levar o poder do governo imperial à região (Paratinga, 2020).

Em 25 de junho de 1897, a sede foi elevada à categoria de cidade, com o nome de Cidade do Urubu por meio da Lei Estadual nº 177. Em maio de 1943 foi proposta a mudança do nome para Rio Branco. Já em dezembro do mesmo ano,

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



10

por meio de um Decreto Estadual, o nome da cidade sofreu nova alteração, passando a ser chamada de Paratinga (IBGE, 2008).

Paratinga possui um considerável patrimônio histórico-cultural. Alguns pontos evidenciados na cidade são: o Cais do Porto, o Centro Cultural Rio Branco, o Mercado Municipal (construído em 1938), a Igreja Matriz de Santo Antônio e a Praça 2 de Julho, onde ocorrem os principais eventos religiosos, de folclore e celebrações, tais como carnaval, folia de reis, festa junina, shows, entre outros (MATTA, 2004). Paratinga possui também o Parque de Vaquejada, onde ocorrem atrações de vaquejada e apresentações musicais de caráter variado (Paratinga, 2014).

O município conta com vários pontos turísticos como as piscinas naturais de água termal mineral do distrito de Águas do Paulista e Brejo das Moças. A Gruta da Lapinha conta com desenhos rupestres ainda conservados e com grande potencial turístico a ser explorado. Destaca-se também a maior ilha fluvial do Rio São Francisco, a Ilha de Paratinga, que possui belas praias e recantos ribeirinhos onde pratica-se a pesca esportiva (PARATINGA, 2020).

2.2.2. Demografia urbana e rural

Conforme os dados disponibilizados do censo demográfico realizado pelo IBGE no ano de 2010, o município de Paratinga possuía densidade demográfica de 11,28 hab./km². Ainda, considerando o mesmo ano (2010), o município compreendia uma população total de 29.504 habitantes, sendo predominante a

população da área rural correspondente a um total de 18.599 habitantes, representando 63,04% da população total e 10.905 habitantes da área urbana, correspondente a uma porcentagem de 36,96%.

2.2.3. Séries, taxas históricas e estudos populacionais

Conforme os dados do Censo Demográfico do IBGE (2010), Paratinga apresentou, na década de 2000 a 2010, uma taxa de crescimento de 0,64%, enquanto no estado da Bahia a taxa populacional apresentou um percentual de 0,70%.

Considerando as duas décadas passadas, Paratinga apresentou um incremento demográfico maior entre o período de 2000 a 2010 com um total de 3.498 habitantes e o menor aumento na década posterior (1991 a 2010) com 1.825 habitantes.

2.2.4. Educação

A educação tem por objetivo a interação social e cultural dos indivíduos e, a este respeito, o município de Paratinga merece atenção por apresentar taxas de analfabetismo de 50,9% a 81,6% nas faixas etárias a partir de 60 anos e de 32,4% nas idades de 40 a 59 anos, respectivamente. É preciso ressaltar ainda que entre as faixas etárias inferiores a taxa de analfabetismo decresce e que o município possui taxas de analfabetismo, em todas as faixas etárias, semelhantes às do estado de Bahia, segundo informações do IBGE (2010) (Tabela 2-1).

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



11

Tabela 2-1 – Taxas de analfabetismo (%)

Faixa Etária	Bahia	Paratinga
15 a 24 anos	3,3	6,0
25 a 39 anos	9,6	14,9
40 a 59 anos	21,7	32,4
60 a 69 anos	39,4	50,9
70 a 79 anos	47,3	51
80 anos e mais	56,1	816

Fonte: IBGE (2010)

O Relatório do Atlas Brasil 2013, desenvolvido pelo PNUD aponta ainda as seguintes considerações:

- No período de 2000 a 2010 a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola cresceu 49,23%, sendo que em 2010 a proporção era de 96,19% das crianças dessa faixa etária na escola;
- A maior proporção de crescimento, entre 2000 e 2010, igual a 53,4% foi das crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental, já que em 2000 era 23,46% chegando a 76,86% em 2010;
- Os jovens entre 15 e 17 anos com ensino fundamental completo cresceu 36,09% do ano 2000 a 2010;
- A proporção de jovens entre 18 e 20 anos com ensino médio completo obteve o menor crescimento, de 22,63%, passando de 6,89% em 2000 para 29,52% no ano de 2010.

Observa-se, de maneira geral, que em todas as faixas etárias os índices federais são superiores aos estaduais e municipais

de Paratinga para o percentual de jovens que frequentam a escola, exceto para a faixa etária de 5 a 6 anos na qual o município tem a maior porcentagem.

É preciso destacar também que a escolaridade da população adulta é um importante indicador de acesso ao conhecimento e que compõe o IDHM Educação. Esse indicador carrega uma grande inércia em função do peso das gerações mais antigas e de menor escolaridade. Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 13,16% para 33,50%, no município de Paratinga, e de 28,94% para 46,07%, na Bahia. No ano de 2010, na faixa de 25 anos ou mais de idade, observa-se os seguintes percentuais no município: 32,67% eram analfabetos, 25,15% tinham o ensino fundamental completo, 17,02% possuíam o ensino médio completo e 1,48%, o superior completo.

2.2.5. Desenvolvimento Humano

De acordo com o Atlas Brasil (PNUD, 2013), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Paratinga foi de 0,590 em 2010, deixando o município na faixa de IDHM baixo (entre 0,600 e 0,699), ocupando a 4.395ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros.

Dentre os componentes que medem o IDHM, considerando o último ano de informação (2010), para o município de Paratinga, a dimensão que mais contribuiu foi a da Longevidade com um índice de 0,774, seguido da Educação, com 0,510, e, por fim, a Renda com índice de 0,519.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



2.2.6. Renda

A renda per capita média de Paratinga cresceu 108,05% entre 2000 a 2010, passando de R\$ 96,99 em 2000 para R\$ 201,79 no ano 2010.

Na Tabela 2-2 estão apresentadas as informações de Renda, Pobreza e Desigualdade, bem como a evolução do índice Gini entre os anos de 2000 a 2010.

Tabela 2-2 – Informações de Renda, Pobreza e Desigualdade Social

Dados econômicos considerados	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	96,99	201,79
% de extremamente pobres	58,98	30,09
% de pobres	78,43	51,60
Índice de Gini	0,66	0,55

Fonte: PNUD (2013)

2.2.7. Atividades e vocações econômicas

Conforme informações disponibilizadas pelo IBGE, em 2018 o município de Paratinga apresentou um Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes de R\$ 215.631.280,00 e um PIB per capita de R\$ 6.769,58. O município ocupava o 367º lugar dentre os municípios do estado da Bahia e o 5.366º lugar com relação aos demais municípios do país (IBGE, 2018).

Considerando as informações do ano de 2017 para o PIB municipal, o setor que mais contribuiu foi o de Administração, Defesa, Educação, Saúde Pública e Seguridade Social, representando 52,33% do total do valor, seguido do setor de Serviços que representa um percentual de 33,49% (Figura 2-2).

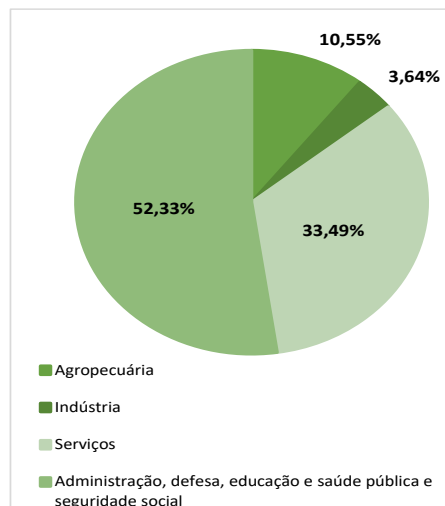


Figura 2-2 – Participação dos setores econômicos no PIB

Fonte: IBGE (2018)

2.2.8. Habitação

De acordo com informações disponibilizadas no PNUD, os indicadores de habitação são expressos pelo percentual da população, em domicílios, que tem acesso à água encanada, energia elétrica e coleta de lixo.

Para a água encanada houve um acréscimo de 10,12%, entre os anos de 1991 a 2000, aumentando de 21,11% para 31,23% os domicílios com atendimento, respectivamente. Já para a última década (2000 a 2010) o crescimento foi de 34,81%. Contudo, apesar deste crescimento, o acesso à água encanada nos domicílios atingia somente 66,04% da população em 2010, refletindo, com isso, a importância, sobretudo para este eixo do saneamento.

Para os demais indicadores, ambos atingiram mais de 80% dos domicílios com atendimento pelos serviços. A energia

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



elétrica, apresentou aumento entre os anos de 1991 a 2000 de 8,17%, o que se manteve entre 2000 a 2010, com um percentual de 51,95%, atingindo uma cobertura de 94,09% no último ano (2010).

Por fim, para os domicílios atendidos por coleta de lixo, observa-se um acréscimo de 29,18% na primeira década (1991 – 2000) e de 14,93% na segunda década (2000 – 2010) do período analisado, atingindo, em 2010, 83,8% dos domicílios.

2.2.9. Parcelamento, uso e ocupação do solo

O Plano Diretor (PD) do município de Paratinga, instituído pela Lei nº 695/2006, é um instrumento normativo da política de desenvolvimento urbano municipal, definindo, dentre outros assuntos, o perímetro urbano, o uso e ocupação do solo. As Regiões Administrativas, as Zonas e Subzonas que aglutinam semelhanças de ocupação e a possibilidade de compartilhamento de infraestrutura, comércio e serviços são formadas com o objetivo de facilitar e fomentar a participação da população local no planejamento e no controle da execução de projetos de urbanização em cada unidade. (Paratinga, 2006).

De acordo com o PD, o perímetro urbano delimita a Zona Urbana, que é composta pela Zona Urbana de Ocupação Prioritária e pela Zona de Expansão Urbana. A primeira, corresponde à mancha de ocupação atual da cidade e seus vazios urbanos, dotados de infraestrutura, enquanto a segunda corresponde à porção da zona urbana compreendida

entre a mancha de ocupação atual da cidade e o perímetro da área urbana que não dispõe de infraestrutura. O PD traz em seu Anexo o Cartograma do Zoneamento e Subzoneamento. Além desses, o município possui uma divisão em seis Regiões Político Administrativa (RPA).

Com relação ao parcelamento do solo, no capítulo V – Do Parcelamento Urbano – Art. 29 fica estabelecido que o parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento, desmembramento ou desdobro. Entende-se por loteamento quaisquer divisões do solo que resultem novas unidades imobiliárias, implicando abertura de logradouros públicos ou ampliação dos existentes. Já o desmembramento é qualquer divisão de gleba voltada para logradouro público, que resulte em novas unidades imobiliárias e que não implique abertura de novos logradouros públicos ou ampliação dos existentes

Ainda segundo o PD, a aplicação dos instrumentos de política urbana atenderá aos dispositivos do Estatuto de Cidade e às diretrizes do Partido Urbanístico, constantes desta Lei e de demais normas legais.

2.3. Aspectos Físicos

2.3.1. Geologia e geomorfologia

No que tange aos aspectos geológicos de Paratinga, segundo a Mapeamento de Recursos Naturais do Brasil realizado pelo IBGE em 2018 na escala de 1:250.000, o município está situado principalmente sobre a Província São Francisco, que cobre grande parte dos estados da Bahia e Minas Gerais, além de algumas porções

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



dos estados de Sergipe, Pernambuco, Tocantins, Goiás e Distrito Federal. Nas províncias São Francisco e Borborema estão localizadas as rochas mais antigas do Brasil e da América do Sul, representadas por ortognaisses cinza, tonalítico-trondhjemitico-granodiorítico (TTG) que formam pequenos núcleos, domos ou maciços, envolvidos também por ortognaisses similares a TTG ou calcialcalinos (BIZZI *et al.*, 2003).

Ademais, foram identificadas falhas geológicas na área municipal que ocorrem quando há fraturas em rochas. Na região são encontradas falhas direcionais, falhas de rejeito de mergulho e de rejeito oblíquo, assim como falhas indiscriminadas.

Já em termos geomorfológicos, ainda segundo o mesmo estudo do IBGE, o município está alocado sobre a unidade geomorfológica Depressão Sertaneja, sendo predominante na porção oriental do município o domínio da Serra do Espinhaço, caracterizado por um conjunto de serras com direção predominante NW-SE, com altitudes que variam nas cotas de 950 a 1090 metros e largura média de 10 km (DALTRO, 2017).

2.3.2. Hidrogeologia

Segundo o Mapeamento dos Recursos Naturais do Brasil, realizado pelo IBGE em 2018, o município de Paratinga está alocado sobre a unidade geomorfológica Depressão Sertaneja, caracterizada por relevos planos ou ondulados situados abaixo do nível das regiões vizinhas e delimitado, ao leste, pela Serra do Espinhaço e a oeste pela Planície Aluvial do São Francisco (IBGE, 2009).

O Supergrupo Espinhaço comporta os Sistemas Metassedimentares que, do ponto de vista da hidrogeologia, corresponde a um sistema de dupla porosidade: a primeira microscópica, intersticial, e a segunda macroscópica, originada por fraturamentos.

As reservas subterrâneas armazenadas e exploráveis nos sistemas Metassedimentares são estimadas entre 250 milhões e 45 milhões de m³/ano, sendo que a produtividade dos poços, em geral, varia de 1,0 m³/h a 18 m³/h, com média de 6 m³/h. O índice de insucesso com novos poços é de aproximadamente 25%. Em relação à qualidade, as águas apresentam bicarbonato de cálcio, magnésio e sódio, sendo águas de qualidade elevada que podem ser utilizadas para abastecimento público e irrigação (DALTRO, 2017; LIMA 2003).

Já o domínio hidrogeológico Cristalino, de características fissurais, correspondente às unidades geológicas do Complexo Paramirim, apresenta menor produtividade dos poços, que varia entre 0,08 m³/h e 0,15 m³/h por metro de rebaixamento, em poços de profundidade média de 60m (DALTRO, 2017). De acordo com Lima (2003), a disponibilidade hídrica do sistema cristalino baiano, estimada por diferentes autores, varia entre 180 m³ a 1.000 m³/km².ano. O autor também cita que as águas desse sistema são mais salinizadas que nas zonas sedimentares, havendo uma ampla variabilidade nas composições químicas dentro de uma mesma bacia hidrográfica.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



15

2.3.3. Topografia e pedologia

Situado em uma região de planície, o município de Paratinga possui uma amplitude topográfica moderada, mas que em geral apresenta um relevo uniformizado, tendo em vista a extensão de seu território, que poderia comportar uma variedade de paisagens maior.

No domínio da Serra do Espinhaço, onde o município está inserido, as altitudes variam nas cotas de 950 a 1090 metros e largura média de 10 km. A parte ocidental do município está inserida na Região das Depressões do São Francisco, onde ocorre o Pediplano Sertanejo e as Planícies Fluviais do Médio São Francisco.

De acordo com o Monitoramento da expansão agropecuária na região oeste da Bahia (BATISTELLA, 2002), os trechos às margens do Rio São Francisco na região predominam os terraços aluviais cujo material arenoso é de origem colúvio-aluvial e se trata de terrenos planos em que pode ocorrer microrrelevo, com altitude variando entre 350 e 400 m.

2.3.4. Uso e ocupação do solo

A determinação do uso e ocupação do solo no município utilizou como referência o mapeamento realizado pelo projeto MapBiomass e, segundo os dados disponíveis para o ano de 2019, Paratinga possui aproximadamente 70% de sua área ocupada por usos naturais, possuindo formações savânicas, campestres e florestais, o que denota que, preservando estas áreas, o município contribui para o equilíbrio ambiental da região. Por outro lado, a agropecuária, que geralmente pressiona o solo e os recursos

hídricos de maneira mais evidente, ocupa aproximadamente 29% do território municipal, sendo composta por pastagens, lavoura temporária e mosaicos de agricultura e pastagem. Essas atividades, aliadas à fragilidade do solo, podem potencializar os processos erosivos da região e, como consequência, o assoreamento de cursos d'água.

A infraestrutura urbana, nome conferido à área urbanizada, compõe cerca de 0,1% da ocupação total. Além disso, aproximadamente 0,5% da área do município é composta por corpos d'água que se concentram onde está localizado o Rio São Francisco (no limite oeste de Paratinga). A distribuição do uso e ocupação do solo é apresentada na Tabela 2-3.

Tabela 2-3 – Distribuição do uso e ocupação do solo para o ano de 2019

Tipo de uso e ocupação do solo	Área (ha)	%
Formação Florestal	2585,77	0,99
Formação Savânica	180963,38	68,96
Formação Campestre	120,53	0,05
Afloramento Rochoso	48,57	0,02
Pastagem	68626,85	26,15
Outras Lavouras Temporárias	34,23	0,01
Mosaico de Agricultura e Pastagem	8133,69	3,10
Infraestrutura Urbana	297,5	0,11
Outras Áreas Não Vegetadas	163,82	0,06
Rio, Lago e Oceano	1432,11	0,55
Total	262406,45	100

Fonte: Mapbiomas (2020)

2.3.5. Processos erosivos e fragilidade à deslizamentos e inundações

Uma das principais fontes de deterioração do meio ambiente em larga escala é a atividade agropecuária. A erosão do solo é

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



frequentemente observada nas terras agrícolas, ocasiona o transporte e perda das partículas de solo pela ação da água e do vento, sendo um dos principais desafios para a sustentabilidade das atividades humanas.

Outro fator de relevância em processos erosivos é a tipologia do solo. No caso de Paratinga, os solos predominantes são o Neossolo e o Latossolo. O primeiro possui um potencial erosivo geralmente elevado, devido aos declives onde esse tipo de solo é geralmente encontrado. O segundo tem boa resistência à erosão, porém exige cuidado em seu manejo para evitar a ocorrência deste fenômeno (EMBRAPA, 2021).

Com o objetivo de identificar as áreas com maior Vulnerabilidade Natural à Perda de Solo por Erosão, a Atualização e complementação do Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico-Econômico da bacia hidrográfica do Rio São Francisco (2016) apresentou um mapeamento de vulnerabilidade à erosão da bacia como um todo. O estudo concluiu que as áreas com maior vulnerabilidade à erosão estão localizadas no Alto e Médio São Francisco, onde Paratinga está inserida).

Já o potencial de deslizamentos da região de estudo é abordado pelo trabalho de Macrocaracterização dos Recursos Naturais do Brasil realizado pelo IBGE em 2018, em escala 1:1 000 000.

Apesar da predominância de vulnerabilidade baixa e média de erodibilidade, o município de Paratinga apresenta relativa declividade na porção leste, fator preponderante para a vulnerabilidade à deslizamentos, o que

resulta em áreas com potencialidade alta e muita alta para tais eventos nessa região. Nota-se que os pontos de maior criticidade acompanham as pequenas porções de maior declividade, onde não há ocupação antrópica intensa. A área urbana do município, indicada por sua sede, situa-se em região de vulnerabilidade muito baixa.

2.3.6. Clima e vegetação

O IBGE, em seu mapeamento e classificação própria do clima brasileiro em 2002, enquadrando o território de Paratinga na Zona Tropical Brasil Central. A temperatura média é superior aos 18° C em todos os meses, sendo que 6 meses do ano são secos (sem precipitação). Essas características definem clima do município como semiárido.

Destaca-se que o município está inserido no Polígono das Secas, que pressupõe precipitação pluviométrica média anual inferior a 800 milímetros, índice de aridez de até 0,5 e risco de seca maior que 60%.

O município de Paratinga está inserido no bioma da Caatinga, conhecida como a “savana brasileira”. Caatinga significa “mata branca” em tupi-guarani, em alusão à coloração da vegetação durante a estação de seca, já que a maioria das plantas eliminam suas folhas para reduzir sua transpiração e assim conseguir manter mais água armazenada.

Mais precisamente no município de Paratinga, existem os sub-grupos fitofisionômicos: Savana-Estépica em contato com Floresta Estacional, Floresta Estacional Decidual Submontana, Savana

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Arborizada e Estépica Florestada e Formação Pioneira (IBGE, 2019).

2.3.7. Áreas de Preservação Ambiental

A Lei Federal nº. 12.651/2012 - Código Florestal, que trata da proteção da vegetação nativa, estabelece normas gerais para proteção da vegetação em Áreas de Preservação Permanente (APP), e define os critérios para a delimitação das áreas.

As APP são declaradas por donos de imóveis rurais no âmbito do Cadastro Ambiental Rural (CAR) junto ao Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), o sistema eletrônico nacional destinado à integração e ao gerenciamento de informações ambientais dos imóveis rurais de todo o País (SICAR, 2021).

No sistema são cadastrados os imóveis rurais e as respectivas reservas legais. Em Paratinga, 5.196 imóveis rurais estão cadastrados no CAR (2020), somando uma área de 179 mil ha, o que representa aproximadamente 68% do território municipal, sendo que suas respectivas reservas legais ocupam 52,4 mil ha, ou seja, 29% da área total das propriedades rurais. Ressalta-se que o território municipal está inserido no bioma da Caatinga, cuja Reserva Legal é de 20%, de modo que os dados declarados apresentam conformidade legal.

Outra instância de proteção ambiental é dada pelas Unidades de Conservação (UC), reguladas pela Lei Federal nº 9.985, de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e estabelece dois grupos de

unidades de conservação, conforme o tipo de manejo: as de proteção integral e as de uso sustentável. No município existem duas Áreas e Ações Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade (APCB). A primeira chamada Bom Jesus da Lapa, com pequenas porções a sul e leste do município. Essa área é classificada como de importância biológica muito alta e propõe a criação de uma UC de Proteção Integral cuja prioridade é muito alta.

A segunda APCB, localizada na região norte, chamada Ibotirama, apresenta importância biológica muito alta. A prioridade de ação, para criação de UC de Proteção Integral, é tida como de prioridade muito alta.

2.3.8. Hidrografia

A Política Estadual de Recursos Hídricos definiu que a bacia hidrográfica é a unidade territorial para planejamento dos recursos hídricos. Além disso, definiu que a Divisão Hidrográfica Estadual é constituída de Regiões de Planejamento e Gestão das Águas (RPGA) que são territórios que integram uma bacia, um grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas adjacentes com características naturais, sociais e econômicas homogêneas ou similares (BAHIA, 2005). Ao todo são 25 RPGA no estado, sendo que a bacia hidrográfica do Rio São Francisco está dividida em 11 RPGA, compostas por sub-bacias de um ou mais de seus afluentes, no que concerne ao município de Paratinga, cerca de 42% do seu território está localizado na

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



RPGA XXII - Rio Carnaíba de Dentro e 58%, na RPGA XX - rios Paramirim e Santo Onofre. As RPGA são subdivididas em Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH). A UPGRH, por sua vez, agrupa as Unidades de Balanço (UB) em áreas maiores. Da porção do município de Paratinga inserida na RPGA dos Rios Paramirim e Santo Onofre, a maior parte está dentro da UPGRH SO-2: Médio/Baixo Santo Onofre (área de drenagem: 2.449 km²). A UPGRH SO-2 é composta de quatro UB (SO-03, SO-04, SO-05 e SO-06), e possui mais de 60% do seu território ocupado por vegetação nativa.

Os rios Paramirim e Santo Onofre, com nascentes respectivas nos municípios de Érico Cardoso (BA) e Caetité (BA), são rios estaduais, afluentes da margem direita do Rio São Francisco e estão localizados no semiárido nordestino (CBHPASO, 2017a). As bacias dos rios Paramirim e Santo Onofre (BHRPSO) possuem área de drenagem igual a 21.952 km², englobando 27 municípios incluindo Paratinga.

A bacia dos rios Paramirim e Santo Onofre é uma das que possui comitê de bacia instituído no estado. O comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Paramirim e Santo Onofre (CBHPASO) foi criado através da Resolução do CONERH nº 66, de 25 de março de 2010. Segundo o regimento do CBHPASO (CBHPASO, 2015), este poderá instituir Câmaras Técnicas permanentes ou temporárias, as quais irão examinar matérias específicas de natureza técnica-científica e institucional, subsidiando a tomada de decisões do Plenário.

O SNIRH realizada o monitoramento pluviométrico e fluviométrico com dados atualizados, sendo que uma das estações fluviométricas está localizada em Paratinga. Destaca-se ainda o monitoramento de qualidade de água superficial com enquadramento das águas do rio Santo Onofre e o trecho do rio São Francisco onde há a confluência com aquele, como água doce – classe 2. A)

2.4. Situação de Saúde da População

A abordagem da situação da saúde se dá principalmente por levantamentos da ocorrência e do tratamento de doenças e do tratamento de doenças por meio da estrutura de saúde existente.

Para tanto, Paratinga conta ao total com 22 estabelecimentos de ambulatório, internação, serviço de apoio à diagnose e terapia, urgência, farmácia ou cooperativa. No município também foram identificadas 4 unidades de Estratégia Saúde da Família (ESF) na sede e 6 unidades nas comunidades rurais. As ESF buscam promover a qualidade de vida da população e intervir nos fatores que colocam a saúde em risco.

Essa estratégia se fortalece como a porta de entrada do SUS. A proximidade existente por meio da ESF entre a equipe de saúde e o usuário possibilita que se conheça a família e a vizinhança, garantindo maior adesão dos tratamentos pelo usuário e demais intervenções propostas pela equipe de saúde.

Os indicadores epidemiológicos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), são variáveis que servem para medir mudanças na situação de saúde das

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



19

pessoas em uma comunidade. Os indicadores analisados em Paratinga, foram a mortalidade infantil e a ocorrência de casos de dengue.

A taxa de mortalidade infantil entre os anos de 2015 a 2019 apresentou uma oscilação de, aproximadamente, 19,3%, com maior taxa, de 24,02%, no ano de 2016; e menor no ano de 2019, com um percentual de 15,77%.

De acordo com informações do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB, 2014), a dengue é um indicador de que o indivíduo vive em condições inadequadas de saneamento, seja pela intermitência do abastecimento de água, problemas de limpeza urbana e a deficiência no sistema de drenagem urbana, que favorecem o acúmulo de água parada no ambiente.

De acordo com informações registradas no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), o número de registros mais elevados de casos de dengue no município de Paratinga ocorreu em 2018, com 299 casos; e a menor ocorrência foi em 2012, com apenas 2 casos da doença. Vale ressaltar que existe um elevado quantitativo de casos que não são notificados ao SUS.

Comparando o número de casos de dengue por 100 mil habitantes no município e no estado da Bahia, observa-se que Paratinga possui uma grande influência no aumento da dengue no estado, visto que na maioria dos anos os casos de dengue por 100 mil habitantes no município foram superiores aos da Bahia. Em 2018 no estado o número de casos de dengue por 100 mil habitantes

foi de, aproximadamente, 66; enquanto em Paratinga foi cerca de 939. Destaca-se também que o comportamento temporal nos últimos onze anos da incidência por 100 mil habitantes da doença não permite inferir sobre uma tendência de ascensão ou declínio a longo prazo.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



3. DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Para um maior detalhamento acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 2: Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico.

3.1. Diagnóstico dos Serviços de Abastecimento de Água

3.1.1. Prestadores do serviço

O município de Paratinga conta com diversos prestadores de serviços de abastecimento de água. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) é responsável pela operação e manutenção de duas estações de tratamento de água, atendendo a sede e algumas comunidades rurais.

A prefeitura municipal tem trabalhado para auxiliar no abastecimento de água no município e nas comunidades não atendidas pela prestadora, promovendo o abastecimento com caminhão-pipa, captação de água superficial e manutenção, operação e perfuração de poços artesianos.

O município também tem contado com o apoio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) e da Companhia de Engenharia Ambiental e Recursos Hídricos da Bahia (CERB), que auxiliam fornecendo estruturas para o abastecimento de água assim como perfurando poços artesianos para abastecer comunidades da região.

O Exército Brasileiro (EB) possui desde 1998 o programa chamado Operação Carro-Pipa (OCP), que atua na região Nordeste fazendo abastecimento de água para localidades rurais no sertão

nordestino. Esse programa atende o município de Paratinga.

Destaca-se que na zona rural do município existem sistemas administrados pela comunidade através de associação de moradores e outros sistemas sob responsabilidade da Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento.

A Figura 3-1 mostra os principais pontos de abastecimento, por prestador.

3.1.2. Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE

O prestador dos serviços de abastecimento de água em Paratinga é o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), que foi criado em 1966/ Lei Municipal nº 293/1966, sendo uma autarquia municipal.

A prestação dos serviços é dividida em três 3 (três) setores que englobam diversas comunidades. Esses sistemas estão situados na sede municipal, região dos Paulistas e das Caatingas. Além disso, o SAAE atende as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira por meio de uma captação em Passagem de Areia.

• Captação

O SAAE realiza o abastecimento por captação superficial flutuante no Rio São Francisco em 2 (dois) pontos muito próximos, e encaminha essa água bruta para a Estação de Tratamento de Água (ETA) da Sede, localizada no centro do município e para a ETA das Caatingas,

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



localizada ao lado da ETA Sede (Figura 3-2).

Outro ponto de captação do SAAE é o poço artesiano na comunidade de Passagem de

Areia que abastece Passagem de areia, Pau d'arco e uma parte de Moreira, sendo que todas as casas possuem hidrômetro (Figura 3-4).

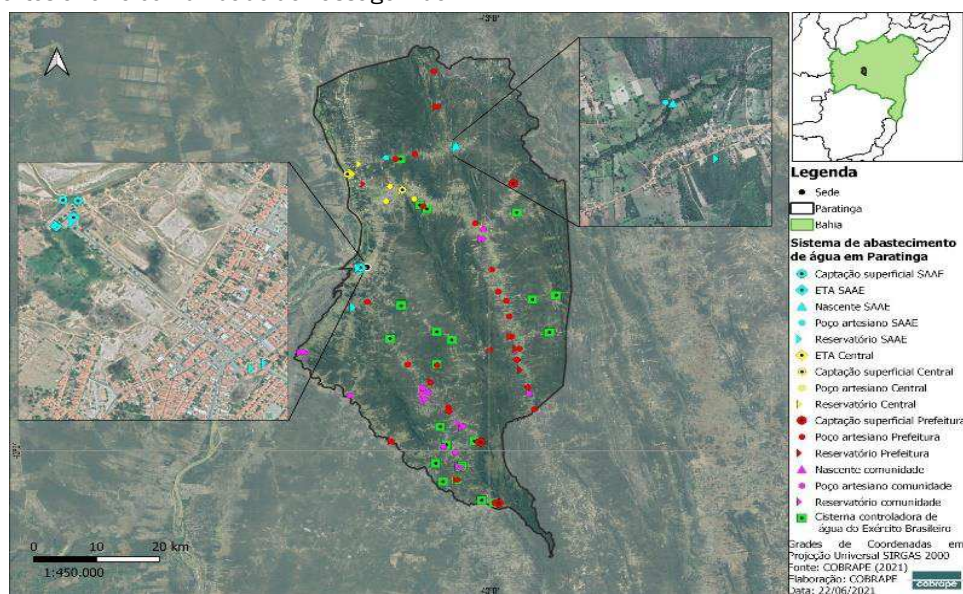


Figura 3-1 – Pontos de interesse ao abastecimento público, por prestador

Fonte: COBRAPE (2021)

No sistema do Paulista, que abastece o distrito de Água dos Paulistas, Paulista de Baixo e a rua Malhadinha, há, aproximadamente, 300 ligações do SAAE e a água é captada em um poço artesiano que está em uma área cercada (Figura 3-4). No Paulista também há um outro sistema de captação superficial na nascente (Figura 3-5), sendo que essa área é próxima à comunidade e pertence à Prefeitura. Acerca da rua Malhadinha, não há informações sobre o número de ligações.

Figura 3-2 – Ponto de captação da ETA-Sede e da ETA-Caatingas



Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



22



Figura 3-3 – Poço artesiano – Água dos Paulista
Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-4 – Poço artesiano – Passagem de areia
Fonte: COBRAPE (2021)



**Figura 3-5 – Captação superficial na nascente
Água dos Paulista**
Fonte: COBRAPE (2021)

• Tratamento ETA Sede

A Estação de Tratamento de Água da sede de Paratinga (Figura 3-6) está localizada em uma parte central da sede do município há mais de 30 anos e é responsável pelo abastecimento da sede,

embora o sistema esteja subdimensionado para população atual.

A água desta ETA, além de abastecer a sede, é utilizada para abastecer os caminhões-pipa alugados pela Prefeitura e os quatro do Exército Brasileiro.

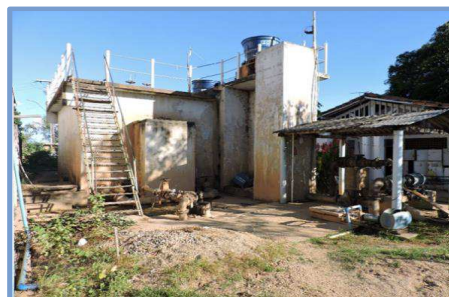


Figura 3-6 – ETA Sede
Fonte: COBRAPE (2021)

A ETA-Sede possui um reservatório elevado (5m) de água bruta, onde é adicionado sulfato de ferro (dosagem manual, pois a bomba está estragada), decantadores e dois filtros de fluxo descendente (leito de carvão e brita). Os filtros são limpos por retrolavagem de uma a duas vezes por dia. Destaca-se que na estação também fazem uso de polímeros para auxiliar na coagulação e desinfecção por cloração. Os produtos químicos utilizados, tais como o sulfato de ferro, cloro e Polifloc, são os usualmente empregados.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





Figura 3-7 – Filtros da ETA Sede
Fonte: COBRAPE (2021)

A água tratada é armazenada em um reservatório enterrado com capacidade para 16.000L, onde ocorre a cloração em linha da água. A ETA tem uma bomba de 62CV que envia água para dois reservatórios, sendo um elevado, que distribui por gravidade para a parte mais antiga da cidade, e um outro, que atualmente não está em operação. A distribuição de água ocorre 24 horas/dia e é realizada para três setores.

- **Tratamento ETA Caatingas**

A ETA-Caatingas foi construída pela CERB em 2006 e atualmente é administrada pelo SAAE. O sistema pré-moldado de ferro fundido, está em uma área murada ao lado da ETA-Sede e possui 2 (dois) decantadores e 1 (um) filtro de fluxo descendente. A ETA possui um reservatório apoiado de concreto, com capacidade para 50.000L (Figura 3-8), e desse local a água tratada é bombeada (bomba 60CV e 68 m³/h) para outro reservatório de alvenaria apoiado na serra (50.000L) de onde é realizada a distribuição por gravidade para a região das Caatingas.

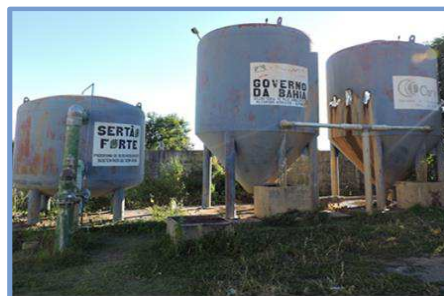


Figura 3-8 – ETA Caatingas
Fonte: COBRAPE (2021)

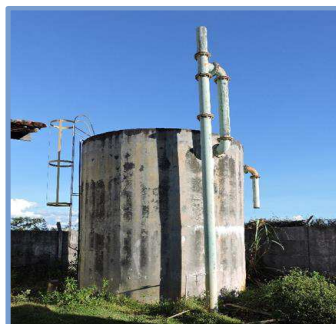


Figura 3-9 – Reservatório de água tratada -ETA Caatingas
Fonte: COBRAPE (2021)

- **Reservatórios e distribuição**

O sistema de distribuição de água potável é composto por reservatórios, estações elevatórias e rede de distribuição. A prestadora relatou que dispõe de estação elevatória de água tratada (EEAT) e de água bruta (EEAB), embora informações detalhadas não tenham sido fornecidas e durante a visita de campo esses pontos não foram identificados. Além das elevatórias, o SAAE contém em sua infraestrutura 11 (onze) reservatórios que, somados, possuem capacidade de armazenamento aproximada de 556.000L, conforme dados da Tabela 3-1.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 3-1 – Reservatórios SAAE

Nº	Local	Nº de reservatórios	Capacidade total (L)	Material	Tipo	Situação	Distribuição
1	Passagem de Areia	01	10.000	Fibra	Apoiado	Em operação	Gravidade
2	Água dos Paulista	02	20.000	Fibra	Apoiado	Em operação	Gravidade
3	ETA Sede	01	-	Concreto	Elevado	Em operação	-
		01	16.000	Concreto	Enterrado	Em operação	Recalque
4	Rua São Pedro	01	250.000	Concreto	Elevado	Em operação	Gravidade
5	Bairro Vermelho	01	150.000	Concreto	Elevado	Com problema	-
6	ETA Caatingas	01	50.000	Concreto	Apoiado	Em operação	Recalque
		02	10.000	Fibra	Apoiado	Em operação	-
		01	50.000	Concreto	Apoiado	Em operação	Gravidade

Fonte: SAAE (2021)

Vale ressaltar que a prestadora não sabe informar o volume de água captado, produzido, distribuído, consumido, faturado e micromedido anualmente dos sistemas administrados, pois, segundo o SAAE, somente uma parte do sistema possui medidores. Além disso, não conseguem informar qual a Quota *per capita* (L/hab.dia), o índice de perdas do sistema e a taxa de substituição da rede e de hidrômetros.

• **Adutoras e rede de distribuição de água tratada**

A rede de distribuição da ETA-Caatingas possui 2 (dois) setores e da ETA-Sede 3 (três) setores, sendo a distribuição por setor nos seguintes horários: de 5h00 às 8h00, 8h00 às 18h00 e 18h00 às 5h00. De acordo com a operador, o sistema da sede é composto por tubulações de PVC e ferro fundido, sendo de amianto somente na área mais antiga.

Ressalta-se que a prestadora não sabe informar a extensão dessa rede de

amianto ou a sua localização exata. Destaca-se também que não foi disponibilizado o cadastro da rede de distribuição. Além disso, não há no município previsão para substituição da rede existente, apenas na ocorrência de problemas pontuais.

• **Condições operacionais**

No Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) não foram encontradas informações sobre as principais características do sistema de abastecimento de água do SAAE de Paratinga para nenhum período.

Porém, o SAAE informou o número de total de consumidores e ligações ativas de fevereiro de 2021 por sistema, conforme apresentado na Tabela 3-2. Observa-se que o maior número de ligações ativas é na sede do município (3.613), seguido pelo sistema das Caatingas (861) e Paulista (422).

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 3-2 – Consumidores e ligações ativas

Sistema	Sede	Caatingas	Paulista
Total de consumidores	4.938	1.563	634
Ligações ativas	3.613	861	422
Ligações inativas	1.325	702	212

Fonte: SAAE (2021) Política tarifária

Os serviços prestados aos usuários atendidos pelo SAAE de Paratinga são cobrados por um sistema tarifário, porém algumas residências não possuem hidrômetro e pagam uma taxa de acordo com a sua localização. Destaca-se que a prestadora não aplica a tarifa social, que faz parte do programa estadual Tarifa Social de Água e Esgoto, criado pela Lei nº 7.515 em 01 de dezembro de 2017, e tem por finalidade proporcionar o fornecimento dos serviços de água e esgoto às famílias de baixa renda, risco e vulnerabilidade social, bem como a entidades filantrópicas de assistência social, reconhecidas como de Utilidade Pública Municipal e Federal.

As tarifas praticadas pelo SAAE são divididas em 9 (nove) categorias, conforme a Lei nº 293/66, sendo elas: Residencial 1, residencial 2, residencial 3, comercial 1, comercial 2, comercial 3, industrial 1, industrial 2 e residencial 4. Na Figura 8-3 é apresentada a listagem de tarifas disponibilizada pelo SAAE. Nota-se que o residencial 2 possui o maior número de ligações (4.792) e, segundo a prestadora, representa a maioria da sede municipal, seguido pelo residencial 1 (2.470), formado principalmente pela zona rural nas regiões do Paulista e Caatinga.

A existência de hidrômetros foi identificada somente em algumas casas fazendo com que o consumo e o pagamento sejam desiguais entre os moradores da sede e aumentando o desperdício por parte dos moradores que não possuem esse controle.

3.1.3. Comunidades atendidas pela Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento

A Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento em Paratinga administra quatro sistemas integrados de abastecimento de água, sendo eles Mocambo e Macambira, Volta da Serra e Teiu-Linha, Salina e Extrema. Além disso, também trabalha com dois sistemas individuais de Ponte e Mucambo do Pereiros. Com isso, atualmente atende a 19 (dezenove) comunidades no município.

• Comunidade Volta da Serra

O sistema de abastecimento de água da comunidade Volta da Serra foi construído há 15 anos (2002) pela CERB. O sistema possui 5 (cinco) reservatórios de fibra tampados (Figura 3-10), cada um com capacidade para 20.000L. A água é clorada em linha pelo sistema de pastilhas (“Zé gotinha”), mas no momento da visita de campo não estava funcionando, pois, segundo o operador há uma borracha que estraga com frequência e precisa ser trocada.

A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) monitora a qualidade da água uma vez por ano e a distribuição é feita 24 horas/dia para as comunidades de Volta da Serra,

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Teiú (70 casas) e Linha (65 casas), abastecendo aproximadamente 220 residências e todas possuem hidrômetros.

Destaca-se que há 1 ano foi feita a troca de todos os hidrômetros. A taxa de água cobrada nas comunidades é de R\$8,75 para até 10.000L/mês.



Figura 3-10 – Reservatórios - Comunidade Alto da Serra

Fonte: COBRAPE (2021)

A água é bombeada de um poço artesiano que está dentro de uma propriedade privada cercada. O poço tem uma vazão aproximada de 12.000L/h, 80m de profundidade e a bomba submersa está a 44m (sistema trifásico). Observa-se que é realizada a dosagem de barrilha (carbonato) para controle do pH por meio de bombas peristálticas. Destaca-se que antes de ir para os reservatórios da serra a água passava por um sistema de filtração (filtro com leito de areia e pedra) localizado em outra área e que atualmente está desativado.



Figura 3-11 – Sistema de filtração - Comunidade Alto da Serra

Fonte: COBRAPE (2021)

- **Comunidade de Extrema**

As residências recebem água tratada de uma ETA construída em 2019 pela CODEVASF (Figura 3-12) e que atualmente é administrada pela Central de Associações. O sistema abastece, além de Extrema, as comunidades de Lagoa da Caatinga, Canafístula I, Canafístula II, Lagoa Dourada e Nova União. A ETA pré-moldada de fibra da Ideal San possui um reservatório elevado de 20m³ e leito de secagem para o lodo, ressaltando que está cercada e com portão. O tratamento empregado é o convencional e a desinfecção por cloração. A água é distribuída para 3 (três) reservatórios elevados com capacidade para 30 m³ cada.

O ponto de captação de água é localizado no Rio São Francisco (Figura 3-13). A captação é do tipo flutuante com uma adutora de 150mm. Esse ponto está a cerca de 25km da sede do município de Paratinga, sendo um local também distante da comunidade, não está cercado e tem algumas casas de fazenda próximas.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





Figura 3-12 – Estrutura da ETA construída pela CODEVASF

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-14 – Poço artesiano – Comunidade Macambira

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-13 – Ponto de captação no rio São Francisco – Comunidade Extrema

Fonte: COBRAPE (2021)

- **Comunidade de Macambira**

As residências recebem água de um poço artesiano (Figura 3-14) perfurado pela CERB há aproximadamente 1 ano e que atualmente é administrado pela Central de Associações. O sistema abastece a comunidade de Mucambo, além de Macambira, e todas as casas possuem hidrômetro. A água do poço é utilizada para serviços domésticos e as casas também possuem cisternas para armazenamento de água da chuva para consumo humano. O poço com 80m, aproximadamente, de profundidade e 6.800L/h de vazão está em uma área privada e cercada.

Observa-se que existem vazamentos nas conexões do poço os quais precisam de manutenção para evitar o desperdício de água. O sistema é automatizado, tem cloração (bombas peristálticas) e a distribuição de água é realizada 24 horas/dia. A água só falta quando ocorre algum problema na rede. A água é bombeada para um reservatório apoiado na serra com duas caixas de fibra tampadas, uma com capacidade para 20.000L e outra 10.000L, que está em um local cercado, sendo que os reservatórios foram limpos há 2 anos.

- **Comunidade Salinas**

As residências recebem água doce de um poço artesiano (Figura 3-15), que está em uma área cercada, cimentada e com portão. A casa de controle está coberta e fechada, opera em sistema monofásico e, assim como a casa de química, possui dosagem de cloro (bombas peristálticas) que está em operação. O poço possui uma vazão aproximada de 6.000L/h, profundidade de 64m e a bomba submersa está a 48m. O sistema funciona 24h e abastece as comunidades de Salinas, Santo André, Baixa Funda, São

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Francisco, Siriema e uma parte das comunidades de Tamboril, Sanharol e Porção. A Associação de Pequenos Produtores Rurais de Sanharol e Tamboril é administrada pela Central das Associações que, por sua vez, realiza a cobrança de uma taxa de água para fazer a manutenção e custear a energia gasta pelo sistema. A água do poço é bombeada para um reservatório de fibra elevado 1,5m com capacidade para 20.000L localizado no alto da serra, cercado e com portão. O reservatório é limpo a cada 5 ou 6 meses.



Figura 3-15 – Poço artesiano – Comunidade Salinas

Fonte: COBRAPE (2021)

- **Comunidade São Francisco**

A comunidade é abastecida pelo poço artesiano do sistema da comunidade de Salinas. No entanto, foi observado um sistema de dessalinização construído pela CERB (Figura 3-16), que não estava em operação, aparentemente abandonado. No local também há 3 (três) reservatórios de 10.000L cada.



Figura 3-16 – Sistema de dessalinização abandonado - Comunidade São Francisco

Fonte: COBRAPE (2021)

- **Comunidade Sanharol**

As residências recebem água de um poço artesiano e possuem hidrômetro. A estrutura do poço artesiano está instalada em uma área cercada, cimentada, com portão e a casa de controle está coberta e fechada (Figura 3-17). O poço tem vazão de 25.000L/h, 60m de profundidade e a bomba submersa (4CV) está a 36m. O sistema é automatizado e abastece aproximadamente 112 famílias, envolvendo as comunidades Cana Brava, Lagoa da Onça, São Francisco II e uma parte de Sanharol e Tamboril. A comunidade tem uma associação de pequenos produtores rurais de Sanharol e Tamboril, administrada pela Central de Associações, que cobra uma taxa de água para fazer a manutenção e custear a energia gasta pelo sistema. A água do poço é bombeada para dois reservatórios de fibra com capacidade de 10.000L cada, sendo um elevado (6m) e outro apoiado na serra. O operador não soube informar a data da última limpeza dos reservatórios.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





Figura 3-17 – Poço artesiano - Comunidade Sanharol

Fonte: COBRAPE (2021)

3.1.4. SAA operado pelo EB

O caminhão-pipa a serviço do Exército Brasileiro (Figura 3-18) capta água tratada na ETA da Sede do município de Paratinga. Após abastecer o caminhão, ao chegar na localidade definida pelo EB, o pipeiro identifica o apontador para deixar a “carrada” de água, registrando também o consumo de entrega. Em seguida, os moradores que residem em um raio de até 0,5 km do apontador podem ir com baldes ou outros utensílios para realizar a coleta da água. Destaca-se que atualmente há 5 (cinco) pipeiros encarregados pelo serviço no município.



Figura 3-18 Caminhão-pipa contratado pelo EB

Fonte: COBRAPE (2021)

Em junho de 2021, 4 caminhões-pipas estavam atuando no atendimento de um total de 69 (sessenta e nove) localidades, totalizando cerca de 3.454 pessoas atendidas, 2.728km percorridos e 176 carradas de água depositadas no período avaliado.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



3.1.5. SAA operado pela CODEVASF

Os SAA construídos pela CODEVASF no município de Paratinga encontram-se nas localidades de Extrema, Canafistula, Volta das Pedras, Pedra do Asfalto e Nova União. Um único sistema de tratamento atende todas as comunidades e é composto por uma ETA convencional com capacidade de 8L/s para atender uma rede com extensão de 29.158m e 415 ligações domiciliares com hidrômetros instalados.

Além do SAA construído pela CODEVASF, que atualmente é administrado pela Central de Associações, a Companhia também promoveu a abertura de diversos poços artesianos no território de Paratinga. Atualmente, os responsáveis pela operação e manutenção dos poços em funcionamento é a própria comunidade ou a prefeitura municipal.

Nota-se que existem 20 (vinte) poços registrados no território do município perfurados pela CODEVASF. A profundidade dos poços varia entre 44 e 130m e que a vazão do teste de bombeamento variou entre 0,692 e 15,231m³/h. Desses poços, 17 (dezesete) passaram por testes de potabilidade da água, sendo que 14 (quatorze) estavam em conformidade com os padrões estabelecidos e 3 (três) em não conformidade. É importante observar também que a condutividade elétrica medida para a águas dos poços variou entre 345 - 1328 µS/cm, dentro da faixa de fontes de água doce (100 - 2.000 µS/cm).

3.1.6. SAA operado pela Prefeitura Municipal

A Prefeitura de Paratinga tem atendido algumas comunidades do município no que tange ao abastecimento de água, fornecendo caminhão-pipa e atuando na operação e manutenção de algumas soluções coletivas com captação superficial e/ou subterrânea de água.

Além disso, a instituição também fornece água para alguns bairros dentro da sede do município que são afetados com a falta desse recurso. Conforme já citado, o SAAE tem dificuldade com a disponibilidade hídrica e a ETA está subdimensionada, o que gera sérios problemas relacionados à falta de água em algumas localidades.

Os bairros atendidos via caminhão-pipa pela Prefeitura são 4 (quatro) - Paratinguinha, Coqueiro, Iraque e São João e destaca-se que a instituição não informou a frequência do abastecimento. Como mencionado anteriormente, nas comunidades rurais o abastecimento via caminhão-pipa é realizado somente pela OCP do Exército Brasileiro.

Para realizar esse abastecimento, o município conta com 1 (um) caminhão-pipa alugado e a água utilizada é captada no reservatório enterrado de água tratada da ETA Sede (Figura 3-19). Dessa forma, a água passa por tratamento e desinfecção antes do fornecimento para a população.



Figura 3-19 – Ponto de abastecimento de caminhão pipa na ETA Sede

Fonte: COBRAPE (2021)

As comunidades Garapa, Bom Sucesso, Penha e Barra do Preto são atendidas pela captação superficial sob responsabilidade da Prefeitura. As que possuem sistemas com poços artesianos são 43 (quarenta e três) localidades. Ressalta-se que associado a maioria desses sistemas de captação e distribuição não existe processo de tratamento de água. Em relação às outorgas dessas captações, apesar de solicitadas, a prestadora não informou acerca da existência desses documentos.

Salienta-se que a Prefeitura faz o pagamento de alguns operadores de poços e possuem um papel fundamental na distribuição de água nas comunidades.

As comunidades que recebem água pela prefeitura são as seguintes:

- Agreste
- Caraúna
- Barreiro de Rosa
- Macambira do Agreste
- Pedra Cumprida I
- Barreira de São João
- Xixá
- Pedras

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



- Conceição
- Moreira
- Olhos D'água do Paulista
- Toucinho
- Pereiro
- Alagoas
- Caititu
- Muquém
- Boa Vista
- Garapa
- Silvestre
- Pau Ferro
- Barro Branco
- Penha
- Bonsucesso

3.1.7. Comunidades com soluções coletivas independentes

Algumas comunidades do município de Paratinga se organizaram por meio de associações de moradores para administrar sistemas coletivos dentro de suas localidades. Com isso, os moradores se responsabilizaram pela operação dos equipamentos e custos com energia, além da manutenção do sistema. A captação nessas comunidades é subterrânea e a água bruta (sem tratamento) é distribuída para população.

As comunidades que possuem soluções coletivas independentes são as seguintes:

- Caibros
- Patos
- Carabina
- Várzea
- Calumbi
- Lagoa Danta
- Quilombola Poção do Santo Antônio

- Carrapicho

3.1.8. Monitoramento da qualidade da água

Para o controle da qualidade da água tratada devem ser realizadas as análises de cor, turbidez, pH, cloro residual, flúor, ferro, manganês, coliformes totais, *Escherichia coli* e bactérias heterotróficas nos sistemas de tratamento de água existentes, conforme preconizado na Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Os sistemas de abastecimento de água de Paratinga não possuem controle de qualidade da água, pois não realizam o monitoramento dos parâmetros com a frequência estabelecida na legislação. Além disso, destaca-se que as localidades que fazem uso de captação subterrânea ou água bruta direto dos corpos hídricos também não dispõem de tratamento para a água consumida, sendo constatado em algumas localidades a utilização de água salobra para abastecimento humano.

Ressalta-se que o SAAE não disponibilizou nenhuma análise de qualidade da água produzida nos sistemas administrados pela prestadora. Como mencionado anteriormente, a Prefeitura Municipal e a OCP do Exército Brasileiro utilizam a água da ETA-Sede, sob responsabilidade do SAAE, para abastecer o caminhão-pipa e distribuir para as comunidades cadastradas.

Para a qualidade da água, é preciso destacar ainda a existência do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua) no Brasil que é utilizado pelas autoridades

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



de saúde para o acompanhamento da qualidade da água disponibilizada para a população. O Vigiaqua faz parte do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA) do Ministério da Saúde. Os parâmetros analisados pelo Vigiaqua são turbidez, coliformes totais/E. coli, fluoreto e residual desinfetante.. Porém, a Prefeitura Municipal não disponibilizou as informações sobre o Programa em Paratinga.

3.2. Diagnóstico dos Serviços de Esgotamento Sanitário

3.2.1. Prestador de serviço

O município de Paratinga, em sua Lei Orgânica, estabelece como competência do município os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Em Paratinga, apesar da existência do SAAE, a prefeitura é responsável pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário, através da Secretaria de Infraestrutura e da Secretaria de Meio Ambiente. Juntas, disponibilizam cerca de 10 funcionários para gestão do SES. Não foi informado, pelo prestador, a existência de projetos futuros para manutenção ou ampliação do SES, assim como não foi observado nenhum projeto em execução. O SES não possui indicadores técnicos, operacionais ou financeiros.

3.2.2. SES financiado pela CODEVASF – Sede Municipal

Na sede municipal de Paratinga existe um sistema de esgotamento sanitário cujo projeto e obras foram financiados pela

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF).

O sistema projetado e executado é composto por rede coletora, seis Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) e seus respectivos emissários de recalque e da estação de tratamento de esgoto. A rede coletora e demais unidades do sistema de coleta e transporte de esgoto foram implementadas em 2014.

O SES instalado nunca foi operado de maneira adequada. Entretanto, a população realizou a ligação das casas à rede coletora. Com a ausência da operação, o esgoto começou a retornar para a casa dos moradores, em refluxo, e como maneira de lidar com esse problema, alguns deles eles preencheram as tubulações com concreto. Os funcionários da SEINFRA não souberam informar sobre o estado atual da rede coletora e a possibilidade de recuperação e uso dessa infraestrutura existente. O mapa com a abrangência da rede coletora e localização das demais unidades do SES é apresentado na (Figura 3-21). Devido à ausência da operação do sistema, as EEEB tiveram seus equipamentos e materiais furtados. Atualmente encontram-se abandonadas, com vegetação alta e demais unidades danificadas. A ETE de Paratinga se baseia no sistema de tratamento de lagoas de estabilização. A unidade é composta por uma lagoa facultativa, que recebe o esgoto bruto e uma lagoa de maturação com chicanas que recebe o efluente da lagoa anaeróbia. A ETE se encontra completamente abandonada, com crescimento consolidado de vegetação no

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



entorno das lagoas e no seu interior (Figura 3-20), além de vários pontos no interior das unidades de tratamento com processo erosivo avançado.



Figura 3-20 – Situação atual da ETE
Fonte: COBRAPE (2021)

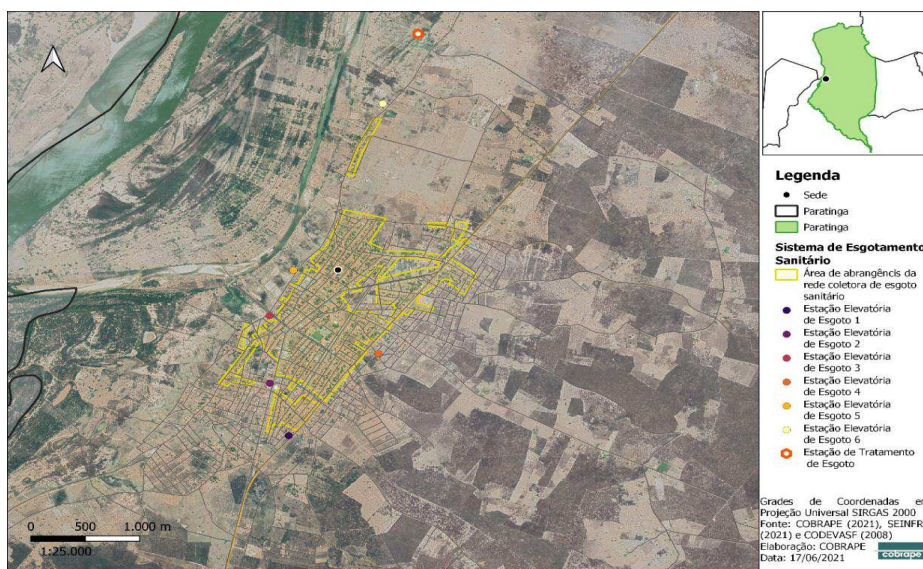


Figura 3-21 – Mapa locacional das unidades do SES de Paratinga e cobertura da rede coletora
Fonte: CODEVASF (2008)

3.2.3. Caracterização geral

No que diz respeito à situação do SES das localidades de Paratinga, a maioria das residências possui situação precária com relação aos serviços de esgotamento, os esgotos domésticos gerados são lançados em fossa rudimentares, sem tratamento, diretamente nos terrenos residenciais e/ou em córregos próximos das moradias.

A ausência de banheiro ou sanitário foi relatada nas comunidades de Baraúna, Várzea e Carabina.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



3.3. Diagnóstico dos Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

3.3.1. Prestadores do serviço

Os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Paratinga estão sob responsabilidade da Prefeitura Municipal e para a sua execução foi contratada uma empresa terceirizada, a A & S Construtora e Serviços Ltda. A empresa é responsável pela realização de coleta porta a porta regular dos resíduos comuns oriundos das residências e comércios, sendo coletados de maneira convencional.

O município de Paratinga não possui Código de Posturas e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Ressalta-se que no Plano Plurianual referente ao período de 2018-2021 não foi identificada nenhuma verba direcionada para melhorias, programas ou ações voltadas para o manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana.

3.3.2. Política tarifária

A gestão dos RSU, devido à sua complexidade e estrutura, apresenta grande necessidade de recursos financeiros, seja para investimentos – compra de caminhões, instalação dos aterros sanitários etc. –, seja para custeio das operações – pagamento de pessoal, aquisição de material de consumo etc. Apesar dessa necessidade, o município de Paratinga não possui qualquer cobrança relacionada ao Manejo de Resíduos Sólidos e limpeza Urbana.

É importante destacar que a cobrança pelos serviços, além de gerar receita,

serve de meio para transmitir mensagens à sociedade e orientar a população quanto à necessidade de se reduzir a quantidade de resíduos gerados, impactando diretamente nos custos dos serviços e, consequentemente, nos valores de taxa cobradas.

3.3.3. Despesas referentes ao manejo dos resíduos sólidos

O município de Paratinga atualmente, possui contrato com a empresa A & S Construtora e Serviços Ltda para prestação dos serviços continuados de coleta convencional e containerizada de resíduos sólidos domiciliares, comerciais, públicos e industriais, lavagem e desinfecção de feiras livres e vias e podas de árvores.

O contrato original firmado com a empresa A & S prevê um pagamento de R\$ 4.560.000,00, pelo período de 12 meses a partir de 4 de janeiro de 2021 com vigência até 4 de janeiro de 2022.

3.3.4. Caracterização geral

No município de Paratinga os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares abrangem a totalidade dos moradores da sede por meio da coleta porta a porta e do distrito Águas do Paulista e da comunidade Volta da Serra, por meio da coleta ponto a ponto. Nas demais localidades rurais, os resíduos são queimados ou acumulados irregularmente em áreas desocupadas.

A quantidade total de resíduos gerada no município é apenas estimada, pois não há balança para a sua pesagem, segundo a Prefeitura Municipal. Assim, para o ano de 2014 foi calculada uma geração de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



resíduos 1.600 t/ano oriundos de domicílios e pontos públicos, 105 t/ano da construção civil e demolições e 280 t/ano dos resíduos recicláveis.

- **Coleta e Transporte Mecanizada de Resíduos Sólidos Domiciliares**

Para a coleta de resíduos domiciliares e públicos, a A & S Construtora possui três caminhões: um compactador, possui capacidade de 15 m³ e opera com um motorista e três coletores; e dois caminhões basculantes, que operam com o motorista e três coletores, possuem capacidade de 15 m³ e se revezam entre coleta de resíduos sólidos domiciliares e de resíduos de construção civil. O compactador realiza em média uma viagem por dia ao lixão e o caminhão basculante, responsável pela coleta dos resíduos sólidos domiciliares, faz em média duas viagens ao dia, sendo que ambos trabalham de segunda a sexta, em jornada de 8 horas diárias, sendo que nos sábados com expediente de meio período somente o compactador. Os referidos caminhões estão apresentados nas imagens da Figura 3-22 e Figura 3-23.



Figura 3-22 - Caminhão compactador
Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-23 - Caminhão compactador/basculante
Fonte: COBRAPE (2021)

Atualmente, o Plano de Coleta Domiciliar é composto por 13 circuitos, sendo 2 executados de segunda a sábado na sede e os outros em dias alternados e com diferentes tipos de caminhão dependendo da localidade. A empresa A & S Construtora também presta serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos na comunidade Volta da Serra 3 vezes por semana (segunda, quarta e quinta) e no distrito de Águas do Paulista diariamente (de segunda a sexta), sendo os resíduos coletados encaminhados para os lixões das respectivas comunidades.

Em alguns poucos pontos da cidade também podem ser encontradas lixeiras públicas ou particulares cujo recolhimento também fica a cargo da empresa A & S Construtora.

Mesmo havendo por parte da prefeitura municipal a preocupação e o rigor quanto à correta gestão dos resíduos sólidos, pôde-se visualizar em visita técnica alguns focos de acúmulo de lixo dispersos em localidades, principalmente em vazios urbanos ou espaços públicos, conforme apresentado nas figuras a seguir.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





Figura 3-24 - Resíduos domésticos dispostos irregularmente em área vazia

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-25 - Resíduos comuns e da construção civil dispostos irregularmente em calçada

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-26 - Resíduos dispostos irregularmente em terreno vazio

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-27 - Resíduos de poda e de construção civil dispostos inadequadamente

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Essa situação apresentada pelas fotos e descrita anteriormente pode ocorrer devido a falhas nos serviços de limpeza pública, bem como à ausência de conscientização da população quanto à correta disposição de seus resíduos.

Nas comunidades rurais atendidas pelos serviços de coleta de resíduos sólidos observa-se uma similaridade em relação à coleta e destinação dos resíduos sólidos domiciliares da zona urbana. No distrito Águas do Paulista atualmente existe a coleta diária porta a porta de segunda e sexta e os resíduos coletados são encaminhados para o lixão do distrito. Na comunidade Volta da Serra os resíduos são coletados segunda-feira, quarta-feira e quinta-feira porta a porta e destinados ao lixão localizado na comunidade.

Já nas comunidades do município que não possuem atendimento pelos serviços, os moradores têm o hábito de queimar ou enterrar os resíduos nos próprios quintais ou depositar seus resíduos em locais impróprios fora das residências, contribuindo para a poluição do local.

• Varrição Manual de Vias e Logradouros Públicos

A varrição manual tem como enfoque as vias e logradouros públicos da Sede, sendo executada por 44 profissionais da empresa de limpeza pública A & S Construtora, que trabalham em grupos, por bairros, alternando as ruas nos dias da semana.

As operações de varrição manual compreendem sarjetas, canteiros centrais e passeios ao longo das vias e logradouros públicos, considerando sempre os dois

lados da via e toda superfície dos logradouros, além de locais onde haja realização de eventos. Em praças públicas, os entornos e calçadas também são alvo da varrição manual. A Figura 3-28 apresenta uma típica operação de um agente de varrição.

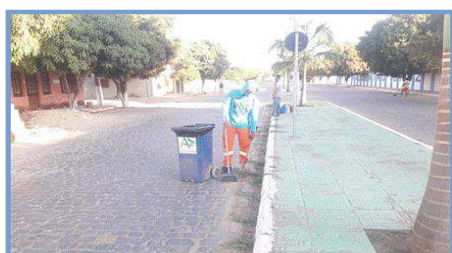


Figura 3-28 – Varrição manual
Fonte: COBRAPE (2021)

- **Capinação, roçada, caiação e poda**

Para a execução dos serviços, são destinados 18 agentes de limpeza para a capinação e roçada, que é executada em toda a sede além de outros 11 funcionários para a poda, que ocorre apenas na sede.

Todos os resíduos são coletados por intermédio dos agentes de limpeza e alocados em um caminhão de carroceria de 15 m³, realizando, em média, duas viagens ao dia para posterior destinação final no lixão. Na Figura 3-29 verifica-se a atuação de agentes de caiação e capinação na sede.



Figura 3-29 – Agentes de caiação e capinação
Fonte: COBRAPE (2021)

Já para a coleta de resíduos de poda, são utilizados dois caminhões com carroceria de madeira, percorrendo sua rota de segunda a sexta, além de atender demandas específicas.

- **Coleta e Transporte de Resíduos de Serviço de Saúde**

A Prefeitura Municipal de Paratinga possui contrato com o Instituto de Desenvolvimento Social da Bahia (IDESBA) para atuar na gestão do Hospital Municipal de Paratinga.

O IDESBA, através do Contrato nº 002/2019, contratou a Retec Tecnologia em Resíduos Eireli para prestação de serviços de coleta, acondicionamento, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos de serviço de saúde, dos grupos A, B e E, garantindo todo o seu recolhimento e descarte adequado. O contrato inicial previa a coleta mensal de no mínimo 10 bombonas de 200L, resultando em uma capacidade de 25 kg de resíduos de saúde por bombona, com um valor de R\$130,00 por bombona, mas houve um aumento na produção principalmente em razão da pandemia da COVID-19, sendo que atualmente a coleta

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



é, em média, de 14 bombonas com frequência quinzenal.

O contrato foi firmado em 2019 com vigência de 4 anos a partir do dia 15 de maio de 2019 e com previsão de ajuste anual pelo índice do IGPM ou qualquer outro que venha a substituí-lo. Ressalta-se que a RETEC possui licença para prestação dos serviços mencionados e faz a destinação final, após a queima no aterro licenciado localizado em São Francisco do Conde/BA, a 682 km de Paratinga.

A coleta dos RSS é realizada no Hospital Municipal de Paratinga, Unidade Básica de Saúde (UBS) e demais estabelecimentos de saúde identificados.

O Hospital é o maior gerador de resíduos de serviço de saúde e, apesar de atuar de maneira centralizadora no gerenciamento dos RSS das demais unidades distribuídas no município, incluindo as rurais, não dispõe das condições ideais para o armazenamento dos resíduos.

No estabelecimento não há balanças ou procedimentos de pesagem para um controle quantitativo e registro do volume de resíduos gerados. Contudo, estima-se que a geração exclusiva do hospital produz, em média, 175 kg/semana.

No hospital, os resíduos são recolhidos pela a RETEC a cada 15 dias, em média. Contudo, a instalação não é considerada ideal, uma vez que não tem capacidade para receber tais resíduos. O espaço destinado ao armazenamento dos resíduos se encontra do lado de fora da unidade, ao ar livre, sem cobertura, sem porta e sem identificação deixando os

resíduos expostos às mudanças no ambiente e as pessoas que transitam pelo local.



Figura 3-30 –Armazenamento de RSS na unidade de funcionamento provisório do Hospital Municipal

Fonte: COBRAPE (2021)

Entretanto, no local onde está sendo realizada a reforma do Hospital Municipal de Paratinga, está sendo construído o abrigo para os resíduos sólidos de serviço de saúde de forma a atingir as condições ideais em armazenamento dos mesmos.



Figura 3-31 –Armazenamento de RSS na unidade de funcionamento provisório do Hospital Municipal

Fonte: COBRAPE (2021)

Além do Hospital Municipal, as demais unidades de saúde do município, tanto na sede quanto nos distritos, transportam seus resíduos para o Hospital Municipal para que seja coletado juntamente com os resíduos gerados no local.

Ressalta-se que em nenhuma unidade há a utilização de sacos de lixo brancos (leitosos) ou área exclusiva para o armazenamento de resíduos adequada,

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



com locais separados para o lixo comum, contaminados ou para perfuro cortantes. Porém, todas contam com as devidas caixas de segregação de perfuro cortantes e após 7 a 15 dias, em média, são encaminhadas para o Hospital Municipal para armazenamento e posterior coleta pela RETEC.

- **Coleta e Transporte de Resíduos da Construção Civil**

Embora a Resolução CONAMA Nº 307, de 5 de julho de 2002 estabeleça que o gerador é responsável pela destinação final dos resíduos da construção civil, a prefeitura acaba por assumir a coleta destes resíduos no município.

No município de Paratinga, não há legislação específica sobre resíduos da construção civil determinando a obrigatoriedade da correta destinação pelo próprio gerador. Assim, a prefeitura acaba por assumir a coleta destes resíduos.

A coleta é realizada de acordo com a necessidade detectada pelos funcionários da empresa e da Secretaria de Infraestrutura. O morador deposita os resíduos de construção civil na sua calçada e, assim que contactado pelos responsáveis, a coleta é efetuada. O resíduo é então depositado em um caminhão caçamba basculante que opera com o motorista e dois coletores da empresa A & S Construtora, fazendo em média 2 viagens por dia, com capacidade para carregar até 15 m³, destinando os resíduos ao lixão localizado na sede.

No município também estão disponíveis mais 3 carrocerias menores para fazer a

coleta de resíduos de construção civil, visto que a geração desse tipo de resíduo é muito grande na cidade.



Figura 3-32 – Coleta de resíduos de construção civil pelo caminhão basculante

Fonte: COBRAPE (2021)

- **Resíduos recicláveis**

A coleta e reciclagem de resíduos sólidos é uma das mais importantes atividades relacionadas a resíduos realizadas pelo homem, tanto do ponto de vista ambiental quanto socioeconômico, uma vez que propicia uma redução significativa do volume de resíduos despejados diariamente em ruas e terrenos, bem como em lixões, depósitos de lixo e aterros, reduzindo os impactos nas paisagens e nos ecossistemas mais próximos às áreas urbanas.

Todavia, ainda não se fazem presentes no município de Paratinga ações que promovam a reciclagem de resíduos, como informado na primeira oficina setorial, resultando no panorama atualmente encontrado com resíduos recicláveis sendo destinados ao lixão. No local tais resíduos são minimamente separados por coletores individuais que lá atuam. O restante dos resíduos que não é aproveitado pelos catadores sofre prolongada decomposição até ser absorvido pelo meio ambiente, demandando cada vez mais área para

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



alocação dos resíduos municipais, promovendo a proliferação de vetores patogênicos e gerando a contaminação da área e de seu entorno, devido à disposição inadequada e ao não reaproveitamento.

Apesar de estarem cientes da presença de catadores no lixão, a Prefeitura Municipal não possui qualquer iniciativa ou cadastro dessas pessoas. Como mencionado na oficina setorial, existem iniciativas particulares isoladas para a coleta dos recicláveis, porém não foram identificadas em campo e não possuem nenhum vínculo com a Prefeitura Municipal.

- **Resíduos com logística reversa obrigatória**

No âmbito da logística reversa, cabe aos consumidores efetuar a devolução dos produtos e embalagens sujeitos a este sistema, aos comerciantes ou distribuidores dos mesmos. Esses, por sua vez, devem efetuar a devolução dos resíduos aos fabricantes ou importadores, cabendo a esses últimos, a responsabilidade de encaminhar o rejeito dos produtos e embalagens reunidas para disposição final ambientalmente adequada.

Porém, no município de Paratinga só foi identificada a logística reversa aplicada nos postos em relação ao óleo lubrificante e pilhas e baterias de automóveis, sendo a coleta realizada pela empresa privada que faz a comercialização dos materiais, mas não possui nenhum convênio com a administração pública.

- **Destinação e Disposição Final dos Resíduos**

Todo resíduo coletado no município de Paratinga é destinado ao lixão municipal localizado no prolongamento da Av. Antônio Cavalcante Novaes, a apenas 1,1 km a oeste da área urbana central.



Figura 3-33 – Lixão de Paratinga

Fonte: COBRAPE (2021)

Em visita realizada em abril de 2021, pôde-se observar que os resíduos depositados no lixão não sofrem qualquer tipo de tratamento ou cobertura adequada, havendo também resquícios de queima no local. Também foi observada uma segregação de materiais, provavelmente promovida por catadores individuais. A este respeito, salienta-se no município não há associação ou organização de catadores de resíduos, apesar da Prefeitura Municipal ter informado que tentativas já foram feitas para criação de uma associação de catadores, mas não obtiverem sucesso, os próprios catadores optaram por não se associar.

Foram identificados predominantemente resíduos domésticos, porém poltronas de automóveis e grande quantidade de ferro também foram identificadas no local.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





Figura 3-34 – Bags utilizada pelo catador de recicláveis

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-36 – “Buracão” na sede municipal de Paratinga

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-35 – Queima de resíduos no lixão de Paratinga

Fonte: COBRAPE (2021)

Segundo a prefeitura, atualmente não há nenhum projeto, iniciativa ou planejamento para a modificação do cenário atual de destinação final dos resíduos sólidos do município de Paratinga.

Na sede municipal também foi identificado um local de bota fora de resíduos mais conhecido pelos moradores da cidade como “Buracão”. De acordo a prefeitura, a área do foi explorada para uso da terra, resultando em uma grande cavidade. Atualmente, a Prefeitura deposita resíduos de construção civil, de poda e resíduos domésticos no intuito de preencher o espaço criado.



Figura 3-37 – Lixão Águas do Paulista

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-38 – Lixão de Volta da Serra

Fonte: COBRAPE (2021)

Em Águas do Paulista há a coleta diária de resíduos, que são direcionados para o lixão e posteriormente queimados; já na comunidade de Volta da Serra a coleta é realizada 3 vezes na semana e os resíduos

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



42

levados para o local de queima no lixão. Os 2 lixões só recebem os resíduos das localidades em que estão instalados.

Na Figura 3-39 é apresentada a localização dos pontos de destinação final de resíduos sólidos em Paratinga.

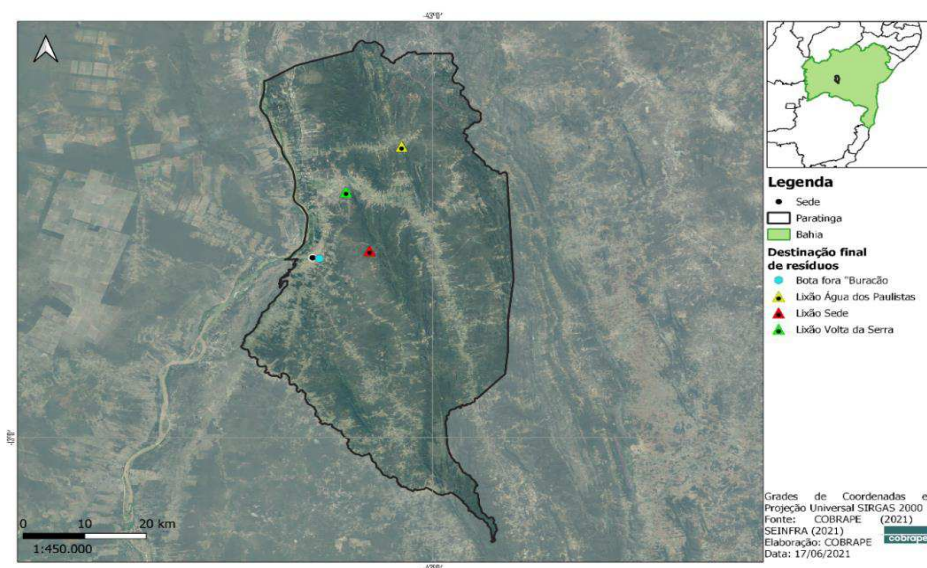


Figura 3-39 – Localização dos locais de destinação final identificados no município de Paratinga

Fonte: COBRAPE (2021)

3.4. Diagnóstico dos Serviços de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

3.4.1. Prestador de serviço

No município de Paratinga, em conformidade com a Lei Orgânica nº 01/2006, os serviços de drenagem urbana são realizados por administração direta da Prefeitura, por meio da Secretaria de Infraestrutura (SEINFRA). Entretanto, a SEINFRA não dispõe de colaboradores para atuar exclusivamente nas atividades referentes ao eixo.

Salienta-se que em Paratinga não há cobrança de taxa pelos serviços

relacionados ao manejo de águas pluviais e drenagem urbana. E que no Plano Plurianual referente ao período de 2018-2021 não foi identificada nenhuma verba direcionada para melhorias, programas ou ações voltadas para o manejo de águas pluviais e drenagem urbana.

3.4.2. Sistema de microdrenagem existente

A primeira vertente a ser analisada para o entendimento das questões relacionadas à drenagem e os problemas dela decorrentes diz respeito à microdrenagem e seus componentes.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Existem poucos dispositivos de microdrenagem na área urbana municipal, estando concentrados nos bairros Centro, Vermelho e São João. São observadas bocas de lobo, sarjetas e guias. Há ainda uma pequena rede subterrânea na rua José Duarte Porto, onde estão localizadas as bocas de lobo identificadas, entretanto não há o cadastro técnico dessa rede.



Figura 3-40 – Exemplo de boca de lobo

Fonte: COBRAPE (2021)

Embora não seja realizado o registro dos eventos de alagamentos e inundações no município, bem como não há o cadastro formal de pontos suscetíveis a esses eventos, a prefeitura dispõe de uma listagem das principais regiões onde foram verificados esses eventos nos últimos anos. Desse modo, segundo a SEINFRA, as áreas críticas para ocorrência de alagamentos, inundação e enxurradas são verificadas nos bairros: Alcides Oliveira, São João, Alto da Estrela e Vermelho. Nessas regiões foram observados o acúmulo de água em alguns pontos e a elevação das guias com objetivo de reduzir os danos materiais causados pela insuficiência do sistema de drenagem nas vias.



Figura 3-41 – Acúmulo de águas pluviais devido à insuficiência dos sistemas de drenagem

Fonte: COBRAPE (2021)

Como medida de contenção dos alagamentos, a SEINFRA aloca conjuntos motobombas para a drenagem das águas pluviais nos pontos onde a ocorrência desses eventos é mais frequente. A prefeitura dispõe de um contrato de locação de cinco conjuntos motobomba dos quais um fica instalado na Praça Elmir de Souza durante todo o período chuvoso, que encaminha as águas incidentes na região e armazenadas em um reservatório na região para o Rio São Francisco, localizado a aproximadamente 800 metros do local.



Figura 3-42 – Conjunto motobomba alocado na praça Elmir de Souza

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





Figura 3-43 – Reservatório para captação das águas pluviais na Praça Elmir de Souza

Fonte: COBRAPE (2021)

Os demais conjuntos são alocados conforme a demanda.

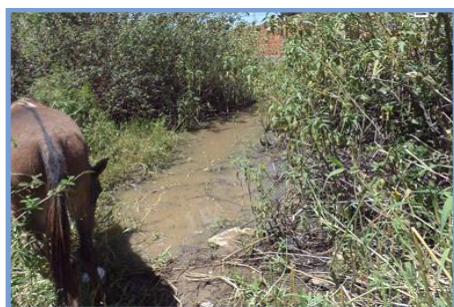


Figura 3-44 – Área de alagamento próxima ao canal da Avenida Rio Branco onde são alocados conjuntos motobombas

Fonte: COBRAPE (2021)

Quanto à zona rural de Paratinga, observou-se a presença de ruas de terra, sem nenhum tipo impermeabilização, além de grandes espaçamentos entre as estruturas e moradias, com muitas áreas verdes na região. Essas áreas possibilitam infiltração das águas pluviais e reduzem os riscos de alagamentos nessas regiões, conforme foi comprovado em campo e segundo relatos de representantes de Paratinga durante as oficinas setoriais.

Em algumas comunidades, como em Volta da Serra, foi observada a pavimentação das ruas onde estão dispostas as principais estruturas.

Quanto aos pontos críticos na zona rural, é importante ressaltar que durante os períodos chuvosos o acesso às comunidades é dificultado devido às condições das estradas vicinais e à ausência de manutenção adequada nesses locais.

Além das dificuldades de acesso, apesar da presença de extensas áreas verdes e ruas sem pavimentação, foi relatado por moradores a ocorrência de alagamentos e grandes enxurradas nas comunidades Teiú, Volta da Serra e Comunidade da Penha.

3.4.3. Sistema de macrodrenagem existente

A outra vertente da drenagem urbana analisada refere-se à macrodrenagem a qual trata de dispositivos em uma área mais abrangente que a microdrenagem, ou seja, de escala superior. Com a expansão populacional da área urbana crescem, na mesma medida, o número de domicílios, estabelecimentos comerciais, escolas, postos de saúde, dentre outros tipos de ocupação; o que, de maneira geral, configura-se áreas impermeáveis. Dessa forma, as águas anteriormente absorvidas pelo solo são conduzidas, por meio das estruturas de microdrenagem do município, para a malha de macrodrenagem, tornando mais rápido e elevado o escoamento superficial e incrementando a vazão dos corpos d'água.

Na área urbana de Paratinga foram identificados dois dispositivos de macrodrenagem, o canal de drenagem da Avenida Rio Branco e o córrego do bairro Tomba.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



45

O canal da Avenida Rio Branco compreende um trecho da avenida que se estende entre um ponto próximo à rodovia para Ibotirama até o cruzamento da avenida com uma rua sem nome. Esse canal, de aproximadamente 1.300 m de extensão, percorre áreas urbanizadas da sede municipal e recebe contribuições das ruas do entorno.

O canal possui áreas com o leito natural e aberto, assim como áreas com revestimento em concreto e áreas onde as águas são encaminhadas por manilha concreta subterrânea para permitir o trânsito de veículos.

Segundo a SEINFRA, esse canal é dividido em dois trechos em um ponto divisor de águas, localizado próximo à rua Vereador Lídio Ferreira, a partir do qual as águas escoam para o sentido nordeste ou para o sentido sudoeste. No primeiro trecho águas são encaminhadas até uma área verde sem estruturas, onde ocorre a infiltração.



Figura 3-45 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco

Fonte: COBRAPE (2021)



Figura 3-46 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco

Fonte: COBRAPE (2021)

No segundo trecho, onde as águas percorrem o canal no sentido sudoeste, segundo a SEINFRA, as águas deveriam escoar superficialmente até o Rio São Francisco, localizado a cerca de 2 Km de distância. Porém, devido ao entupimento da manilha de passagem pela presença de terra e resíduos, as águas ficam empoçadas no canal até a infiltração na área.



Figura 3-47 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco

Fonte: COBRAPE (2021)

A prefeitura informou que realiza anualmente a limpeza desse sistema, encaminhando os resíduos para o lixão da sede municipal.

Ressalta-se que, além da contribuição natural, são encaminhadas águas pluviais incidentes em pontos de alagamento próximos por meio de conjuntos motobombas durante os períodos chuvosos. Essa vazão é superior à

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



46

capacidade de drenagem do canal, ocasionando alagamento na região.



Figura 3-48 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco

Fonte: COBRAPE (2021)

O córrego natural do bairro Tomba possui cerca de 350 metros de extensão, apresenta leito natural e o escoamento se dá majoritariamente em trechos abertos. O córrego tem início próximo à praça da Bandeira, percorrendo trechos com leito natural e aberto, assim como trechos fechados.



Figura 3-49 – Trecho natural do córrego do bairro Tomba

Fonte: COBRAPE (2021)

Na rua da Bandeira as águas escoam superficialmente até a área de várzea, onde parte da água infiltra e escoam até o Rio São Francisco, localizado a cerca de 600 metros.



Figura 3-50 – Trecho natural do canal da Avenida Rio Branco

Fonte: COBRAPE (2021)

Ao longo das ruas onde há o escoamento superficial das águas do córrego são observadas diversas moradias. Nesses locais, ocorre o lançamento de resíduos e efluentes sanitários, o que confere mal cheiro à área, bem como um ambiente propício à proliferação de vetores de doenças.

Segundo a prefeitura, o córrego possui vazão insignificante durante o período de seca, porém, durante o período chuvoso, ocorrem alagamentos nas áreas próximas ao canal e a área de infiltração das águas desse córrego inunda. Para a drenagem dessas águas, são alocados conjuntos motobombas. As águas são encaminhadas para um ponto próximo, onde escoam superficialmente até o rio São Francisco.

Por fim, ressalta-se que são comuns alagamentos nas áreas residenciais próximas ao canal da Avenida Rio Branco e ao córrego natural do bairro Tomba. Nesses locais, algumas residências ficam interditadas e há saída de moradores durante o período chuvoso.

Na Figura 3-51 apresentam-se os dispositivos de micro e macrodrenagem

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



47

implantados na sede municipal, bem como os pontos críticos a alagamentos e

inundações –como “Ruas com problemas – Alagamento”.



Figura 3-51 – Estruturas relacionadas à drenagem na sede municipal de Paratinga

Fonte: COBRAPE (2021)

3.4.4. Eventos críticos identificados

Apesar dos problemas de drenagem identificados, o município não dispõe de instrumentos para o acompanhamento e registro de eventos de inundações. Não há um Plano Diretor de Drenagem Urbana para direcionar e estabelecer diretrizes acerca do sistema, assim como não há um cadastro formal dos principais pontos de alagamento no município.

Assim, a série histórica de eventos críticos registrada no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), é a única plataforma a disponibilizar os registros históricos de eventos extremos para Paratinga. Entretanto, a série não indica registros de alagamentos e inundações. No período de dados disponível, entre 2003 e 2016, a série

informa apenas sobre eventos de estiagem no município de Paratinga.

Ademais, o Atlas de Vulnerabilidade a Inundações, caracterizou o trecho do rio São Francisco próximo à sede de Paratinga como alta vulnerabilidade a inundações, uma vez que foram observados eventos de inundações em um período inferior a cinco anos, e alto impacto devido ao risco de dano à vida humana e danos significativos a serviços essenciais, instalações e obras de infraestrutura públicas e residenciais (ANA, 2021).

3.4.5. Análise morfológica das sub-bacias urbanas

A análise das características fisiográficas das bacias hidrográficas de um município

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



é um fator fundamental a ser observado, pois pode indicar maior ou menor possibilidade de ocorrência de cheias. Para essa análise, foram adotados o “Coeficiente de Compacidade” (Kc) e o “Fator de forma” (Kf).

Em Paratinga apenas uma sub-bacia hidrográfica se sobrepõe à área urbana da sede municipal. Além dessa, serão analisadas as características fisiográficas de 6 (seis) sub-bacias. Dessas, 4 (quatro) são limítrofes à sub-bacia que sobrepõe a sede e as demais estão localizadas nas comunidades Teiú, Volta da Serra e Comunidade da Penha, onde foram relatados eventos de alagamentos, inundações e/ou grandes enxurradas. Quando avaliados simultaneamente, há convergência entre os índices em todas as sub-bacias analisadas. Na Tabela 3-3 apresenta-se as classificações quanto aos parâmetros – Coeficiente de compacidade (Kc) e Fator de forma (Kf).

Tabela 3-3 – Suscetibilidade a eventos de cheias nas sub-bacias urbanas, segundo os indicadores analisados

Sub-Bacia	Localidade	Kc	Kf
Sub-bacia A	Sede	Não sujeita	Não sujeita
Sub-bacia B	Sede	Não sujeita	Não sujeita
Sub-bacia C	Sede	Média	Média
Sub-bacia D	Sede	Não sujeita	Não sujeita
Sub-bacia E	Comunidade s Teiú e Volta da Serra	Não sujeita	Não sujeita
Sub-bacia F	Comunidade da Penha	Média	Média

Fonte: COBRAPE (2021)

A sub-bacia A, a qual sobrepõe completamente a sede municipal, foi classificada como não sujeita a grandes cheias. Apesar dessa classificação, foram

Execução:

Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



relatados eventos de alagamentos em pontos na região da sede. Essa ocorrência pode estar relacionada à insuficiência dos dispositivos de micro e macrodrenagem implantados na sede municipal.

As sub-bacias B e D, limítrofes à sub-bacia A, também foram classificadas como não sujeitas por ambos os parâmetros. Já a sub-bacia D, que abrange um trecho do Rio São Francisco, foi classificada como média suscetibilidade pelos coeficientes analisados. Nessas regiões não são verificadas ocupações significativas.

A sub-bacia E, onde estão localizadas as comunidades Teiú e Volta da Serra, foi classificada por ambos os parâmetros como não sujeitas a inundações. Já a sub-bacia F, na qual localiza-se a comunidade da Penha, foi classificada como média suscetibilidade a cheias. Nessas comunidades foi relatada a ocorrência de enxurradas que inviabilizam o tráfego de veículos e ocasionam o isolamento de residências em áreas mais baixas.

Enfatiza-se que esta análise é preliminar e que estudos especializados e que considerem também a análise de outros índices devem ser realizados a fim de obter uma análise conclusiva.

3.5. Diagnóstico Jurídico-Institucional

3.5.1. Aspectos normativos do saneamento básico e de temas correlatos

Conforme previsto na Política Federal de Saneamento Básico (Leis Federais nº 11.455/2007 e nº 14.026/2020), a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico deve se dar em consonância com as políticas públicas

previstas para os municípios e região onde se inserem, de modo a compatibilizar as soluções a serem propostas por esses Planos com as leis, planos e projetos previstos para a área de estudo.

A referida Política também estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e aborda o conjunto de serviços de abastecimento público de água potável, coleta, tratamento e disposição final adequada dos esgotos sanitários, drenagem e manejo das águas pluviais, além da limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos.

Mais recentemente, em 15 de julho de 2020, foi publicado o Novo Marco Legal do Saneamento, por meio da Lei nº 14.026 a qual atualiza a Lei nº 11.445/2007, visando aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, com destaque para os princípios fundamentais da prestação dos serviços de saneamento.

O arcabouço legal relacionado ao saneamento, ao meio ambiente, aos recursos hídricos e ao meio urbano é composto por 12 regulamentações na esfera Federal, 19 em nível Estadual e regional, além de 15 leis municipais específicas.

3.5.2. Aspectos institucionais, de gestão e de planejamento do saneamento básico e de temas correlatos

O município de Paratinga encontra-se sob gerência da CCR Médio São Francisco que atua na promoção da articulação dos Comitês de Bacias dos Rios Afluentes com o CBHSF, fortalecendo a participação desses entes colegiados, a partir da

identificação das principais demandas regionais. Conforme a Deliberação nº 52/2010 do CBHSF, a CCR do Médio é composta por membros titulares e suplentes que representam essa região fisiográfica, além de um representante de cada um dos referidos Comitês.

O município de Paratinga acha-se inserido sob a jurisdição do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, respaldado Política Nacional de Recursos Hídricos. A Lei Estadual nº 11.612, de 08 de outubro de 2009 dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos.

Já a prestação dos serviços de abastecimento de água é de responsabilidade do SAAE, autarquia municipal, com personalidade jurídica própria, sede e foro na cidade de Paratinga, estado da Bahia, dispondo de autonomia econômico-financeira e administrativa dentro dos limites traçados na Lei Municipal nº 293/1966. O SAAE possui o direito de implantar, ampliar, administrar e explorar os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Vale ressaltar que atualmente o SAAE trabalha somente com os serviços de abastecimento de água.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



4. PROGNÓSTICO E ALTERNATIVAS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Para um maior detalhamento acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 3: Prognóstico, Programas, Projetos e Ações.

O desenvolvimento do Prognóstico e Alternativas para a Universalização do saneamento básico no município de Paratinga guiou-se pelos seguintes aspectos: (i) projeção e adoção de crescimento populacional; (ii) definição dos cenários, considerando capacidades de atendimento atuais e previstas dos serviços de saneamento ao longo do horizonte do Plano e a metas legais estabelecidas; (iii) projeção e avaliação das demandas nos cenários e (iv) identificação das principais carências dos serviços no período considerado (2022 a 2041).

O processo de melhoria das condições do saneamento básico e de universalização do seu acesso estrutura-se em diversas etapas. A primeira delas, objeto do presente trabalho, volta-se para a atividade de planejamento. O Plano Municipal de Saneamento Básico é um instrumento que planeja as ações a serem implementadas no município ao longo de um horizonte de 20 anos, visando o alcance dos objetivos, diretrizes e metas a que se propõe. Nesse período, as proposições são divididas de acordo com a urgência da sua implantação, a partir das carências levantadas no Diagnóstico e da projeção de demandas futuras por estes serviços de saneamento, identificadas no presente capítulo de Prognóstico.

No capítulo de Programas, Projetos e Ações serão propostas intervenções as quais, ao longo do horizonte de planejamento, serão caracterizadas como:

- Imediatas ou Emergenciais: até 2 anos – 2022 e 2023;
- Curto Prazo: entre 3 e 4 anos – 2024 e 2025;
- Médio Prazo: entre 5 e 8 anos – 2026 a 2029;
- Longo Prazo: entre 9 e 20 anos – 2030 a 2041.

4.1. Projeção Populacional

A NBR 12.211 de 1992 - Estudos de Concepção de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água - indica que a população residente, para sistemas públicos de abastecimento, deve ser avaliada mediante extrapolação de tendências de crescimento, definidas por dados estatísticos suficientes para construir uma série histórica.

A população do município de Paratinga apresentou tendência de crescimento desde a década de 1970. Ainda, sua população teve redução na participação no total do estado com ligeiro aumento apenas na década passada.

Na década de 1970 a 1980, enquanto o estado do Bahia crescia a uma taxa de 2,35% ao ano, o município crescia menos, a 1,15%. Na década seguinte o estado apresentou taxas menores e o município crescimento próximo a zero. Em relação à situação populacional, em Paratinga a

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



maior parte está concentrada na área rural, correspondente a 63 %, e 37% restantes em área urbana.

Uma das razões da desaceleração do crescimento demográfico é a redução na fecundidade, uma vez que o componente vegetativo é o principal responsável pelo crescimento populacional. Outro fator que influenciou na desaceleração do crescimento, foi o saldo migratório negativo, que indica a emigração de 1.529 habitantes do município.

No período de 2000 a 2010, o incremento devido ao componente vegetativo foi de 3.336 habitantes. A natalidade caiu pouco, de 21,00 por mil pessoas para 16,45 e a mortalidade geral aumentou de 3,66 para 5,33 pessoas.

Levou-se em conta também o emprego e sua evolução, uma variável importante para a projeção da população a ser

considerada nas hipóteses relativas ao saldo migratório, ou seja, se o emprego cresce muito assume-se aumento na migração e vice-versa. O total de empregos vem crescendo sistematicamente, inclusive nos anos em que os municípios vizinhos apresentaram redução. Os setores indicativos do dinamismo da economia urbana, como comércio e serviços, apresentaram incremento significativo e o setor público permanece como o principal empregador Paratinga. Na Tabela 4-1 encontra-se a expansão urbana por distrito para os anos de 2000, 2010 e 2020.

Com base nestas informações e na metodologia de projeção demográfica, apresentada no Prognóstico (P3), foi projetada a população conforme demonstrado na Tabela 4-2.

Tabela 4-1 – Comunidades agregadas para os cálculos de saneamento de Paratinga

Localidade	Área (ha)		
	2000	2010	2020
Nova União	-	1,64	1,90
Lagoa Dourada	-	0,33	0,45
Águas do Paulista	3,26	3,50	4,80
Mocambo	-	2,04	2,57
Barreiro	-	1,85	2,30
Pouso Alegre	-	0,55	0,64
Volta da Serra	2,70	3,40	4,90
Teiú e Jurema	-	4,00	4,80
Sede	164,94	226,40	294,00
Poção do Santo Antônio	0,43	1,00	1,24
Bom Sucesso	3,30	3,30	3,80
Total	-	243,71	316,36

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-2 – População projetada para o município de Paratinga

Ano	Nova União	Lagoa Dourada	Águas do Paulista	Mocambo	Barreiro	Pouso Alegre	Volta da Serra	Teiú e Jurema	Sede	Poção do Santo Antônio	Bom Sucesso	Rural Isolada	Total
2010	374	95	449	202	285	139	814	641	10.436	357	265	15.447	29.504
2017	415	119	565	239	334	155	1.064	730	12.607	417	293	15.219	32.157
2018	421	123	582	244	341	157	1.100	743	12.918	425	297	15.186	32.538
2019	427	126	598	249	348	160	1.136	755	13.229	434	301	15.154	32.917
2020	433	130	616	254	355	162	1.173	769	13.552	443	305	15.120	33.312
2021	439	133	632	260	362	164	1.209	781	13.860	451	309	15.088	33.688
2022	445	137	649	265	368	167	1.244	794	14.166	459	313	15.056	34.062
2023	451	140	665	270	375	169	1.279	806	14.465	468	317	15.024	34.428
2024	456	143	680	275	382	171	1.312	818	14.754	476	320	14.994	34.781
2025	462	147	698	280	389	173	1.350	832	15.086	485	325	14.959	35.186
2026	468	150	712	285	395	175	1.381	843	15.351	492	328	14.931	35.510
2027	472	153	726	289	401	177	1.410	853	15.603	499	331	14.905	35.819
2028	477	155	739	293	406	179	1.438	863	15.846	506	334	14.879	36.115
2029	481	158	751	297	411	181	1.465	873	16.081	512	337	14.855	36.403
2030	486	161	764	301	416	182	1.493	883	16.321	519	340	14.829	36.695
2031	490	163	776	305	421	184	1.518	892	16.541	525	343	14.806	36.965
2032	494	166	787	308	426	186	1.543	900	16.754	531	346	14.784	37.225
2033	498	168	798	312	431	187	1.566	909	16.959	536	349	14.762	37.476
2034	502	170	809	315	435	188	1.589	917	17.155	542	351	14.742	37.715
2035	506	172	820	319	440	190	1.613	926	17.369	547	354	14.719	37.976
2036	509	174	830	322	444	191	1.634	933	17.547	552	356	14.701	38.194
2037	513	176	839	325	448	193	1.653	940	17.715	557	358	14.683	38.400
2038	516	178	847	327	451	194	1.672	946	17.874	561	360	14.666	38.594
2039	518	180	855	330	454	195	1.689	953	18.024	565	362	14.651	38.777
2040	522	181	864	333	458	196	1.708	959	18.190	570	365	14.633	38.979
2041	524	183	871	335	461	197	1.723	965	18.320	574	366	14.620	39.139

Fonte: COBRAPE (2021)

4.2. Definição dos Cenários

Os cenários de tendência em um processo de planejamento de longo prazo visam uma descrição de um futuro – estagnado, moderado e satisfatório, a partir de hipóteses ou possíveis perspectivas de eventos. Assim, os cenários a serem considerados têm por objetivo propor/avaliar futuros distintos, embasados no conhecimento da situação atual do município e as metas previstas.

Tendo em vista as premissas adotadas para o arranjo das hipóteses que embasaram cada um dos cenários, foram

selecionadas variáveis intimamente relacionadas aos preceitos do PLANSAB, conforme demonstrado em detalhes no Prognóstico (P3), as quais têm um claro objetivo de possibilitar uma visualização clara da situação atual e ao longo do horizonte de planejamento, podendo-se mensurar os distintos graus de atendimento pelos serviços de saneamento. As metas foram adaptadas à realidade do município de Paratinga, de acordo com os índices da Tabela 4-3.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-3 – Índices considerados para elaboração das hipóteses dos cenários

Elxo	Índices
Abastecimento de água	Índice 1AA: % de domicílios urbanos e rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna
	Índice 2AA: % de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna
	Índice 3AA: % de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna
	Índice 5AA: % de economias ativas atingidas por intermitências no abastecimento de água
	Índice 6AA: % de perdas na rede de distribuição de água
Esgotamento sanitário	Índice 1EG: % de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários
	Índice 2EG: % de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários
	Índice 3EG: % de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários
	Índice 4EG: % de tratamento de esgoto coletado
	Índice 5EG: % de domicílios urbanos e rurais com renda até três salários-mínimos mensais que possuem unidades hidrossanitárias
Resíduos	Índice 1RS: % de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos
	Índice 2RS: % de domicílios rurais atendidos por coleta direta e indireta de resíduos sólidos
Drenagem	Índice 1DR: Impermeabilização do solo
	Índice 2DR: Infraestrutura de macro e microdrenagem

Fonte: COBRAPE (2021)

Tabela 4-4 – Metas por índices para abastecimento de água

Variável	Cenário Estagnado	Cenário Moderado	Cenário Satisfatório
% de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna	Mantém-se o índice atual de 92,8%	Aumenta-se 0,2% ao ano, atingindo o índice de 95,2% em 2033 e 96,8% em 2041	Atinge-se o percentual de 100% até 2033
% de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna	Mantém-se o índice atual de 44,8%	Aumenta-se o índice de atendimento em 2,0% ao ano, alcançando 68,8% em 2033, e 84,8% em 2041	Atinge-se o percentual de 99% em 2033 e 100% até 2041
% de economias ativas atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas no abastecimento de água no mês	Mantém-se o índice atual de 64,3%	Reduz-se em 1,5% ao ano o índice de interrupções, alcançando 61,3% em 2023, e reduz-se 0,5% ao ano a partir de 2024, alcançando 56,3% em 2033, e 52,3% em 2041	Atinge-se o percentual de 46,3% até 2033 e 27% até 2041
% de perdas na rede de distribuição de água	Não são tomadas medidas para melhorar as perdas visíveis e não visíveis, em é realizada manutenção do sistema de distribuição. Mantém-se o índice atual de 45,7%	Redução no índice de perdas de 0,5% ao ano alcançando 39,7% em 2033, e 35,7% em 2041	Atinge-se o percentual de 33% até 2033 e 26,6% até 2041

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-5 – Metas por índices para esgotamento sanitário

Variável	Cenário Estagnado	Cenário Moderado	Cenário Satisfatório
% de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para as excretas ou esgotos sanitários	O município continua tendo 0,7% de coleta de esgoto e 2,43% de fossas sépticas para toda a região urbana	Aumenta-se o índice de atendimento, alcançando 4,73% em 2023 e 45% em 2033	Atinge-se o percentual de 90% até 2033 e 100% até 2041
% de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para as excretas ou esgotos sanitários	Mantém-se apenas 3,19% de domicílios com fossas sépticas nas localidades rurais	Aumenta-se o índice de atendimento, alcançando 33% em 2038	Supõe-se atendimento da meta de 66% do PSBR referente às comunidades rurais atendidas de maneira adequada até o ano de 2038
% de tratamento de esgoto coletado	O município continua sem tratar o esgoto de toda a população urbana	Implantação do sistema de tratamento de esgoto considerando atendimento de 45% da população prevista até 2041	Implantação do sistema de tratamento de esgoto considerando atendimento de 100% da população prevista até 2041

Fonte: COBRAPE (2021)

Tabela 4-6 – Metas por índices para resíduos sólidos

Variável	Cenário Estagnado	Cenário Moderado	Cenário Satisfatório
Coleta de resíduos sólidos urbanos	O número de pessoas atendidas permanece o mesmo fazendo com o que índice decresça com o aumento populacional	O índice de coleta permanece o mesmo, não acompanhando o crescimento populacional	O índice de coleta aumenta para atingir a meta de 97% em 2023 e depois 100% em 2033
Coleta de resíduos sólidos rurais	A coleta não é ampliada, e com o crescimento populacional o índice de cobertura atual decresce	A coleta é ampliada para atender 45,33% da população rural (2/3 da meta do PSBR)	A coleta é ampliada para atender 68% da população rural em 2038 (100% da meta do PSBR)

Fonte: COBRAPE (2021)

Tabela 4-7 – Metas por índices para drenagem urbana

Variável	Cenário Estagnado	Cenário Moderado	Cenário Satisfatório
Impermeabilização do solo	Nenhuma medida é tomada para aumentar a permeabilidade do solo	Diretrizes de uso e ocupação do solo e áreas verdes são parcialmente aplicadas e resultam em uma redução de 15% do crescimento da área impermeável	Diretrizes de uso e ocupação do solo são aplicadas e resultam em uma redução de 30% do crescimento da área impermeável
Infraestrutura de macro e microdrenagem	A infraestrutura atual permanece como está	O índice de vias não expostas à alagamentos e inundações alcança a meta apenas em 2041.	O índice de vias não expostas à alagamentos e inundações alcança a meta em 2033.

Fonte: COBRAPE (2021)

Diante do exposto e tendo como balizador a universalização dos serviços de saneamento e demais princípios previstos

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



pela Política Nacional de Saneamento Básico, adotou-se o cenário “Satisfatório” para o PMSB de Paratinga pautando-se na

conjugação de variáveis tangíveis a nível municipal e de interesse para as quatro componentes do saneamento básico. A partir de então, foram calculadas as demandas pelos serviços e na sequência propostos os Programas e Ações, a fim de sanar as deficiências relacionadas ao saneamento básico identificadas no município e atender à legislação vigente.

Adicionalmente, a escolha do cenário supracitado também levou em conta que o atendimento ao estabelecido no novo marco legal do saneamento (Lei Federal nº 14.026/2020), o qual estabelece que os contratos de concessão, tanto vigentes (neste caso a revisão deve ser realizada para atender à legislação) quanto a serem firmados, devem constar, até 31 de março de 2022 a inclusão de metas de universalização que garantam o abastecimento de água de 99% da população e os serviços de coleta e tratamento de esgotamento sanitário a 90% da população até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento, sob pena de nulidade.

4.3. Avaliação das Demandas

As demandas foram calculadas considerando as metas dos três cenários e apresentadas no Produto 3, Prognóstico do PMSB. O cenário Satisfatório foi escolhido como cenário provável, pois é o que está adequado às metas legais impostas, em consonância com o PLANSAB. Sendo assim, serão apresentados os cálculos das demandas

por eixo, todos prevendo o cenário Satisfatório.

4.3.1. Abastecimento de água

As demandas de água foram calculadas dividindo o município em nove sistemas: (i) Sede municipal; (ii) Nova União e Lagoa Dourada; (iii) Mocambo; (iv) Barreiro; (v) Pouso Alegre; (vi) Volta da Serra, Teiú e Jurema; (vii) Poção do Santo Antônio; (viii) Bom Sucesso; (ix) Demais comunidades (rural).

O consumo médio *per capita* de água representa a quantidade média de água, em litros, consumida por cada habitante em um dia.

Para Paratinga, foi utilizado o valor *per capita* de água de 130,1 L/hab.dia para o sistema da sede municipal, segundo o SNIS (2013). E para as demais localidades, adotou-se o *per capita* de 110,0 L/hab.dia, a fim de considerar o mínimo valor recomendado pela OMS.

Os índices de atendimento, urbano, rural e total, bem como as perdas, foram consideradas conforme o cenário Satisfatório, Tabela 4-8.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-8 – Índices de atendimento e perdas, conforme cenário Satisfatório

Ano	% Urbano	% Rural*	% Abastec. Intermitente	% Perdas
Atual	92,8%	44,8%	64,3%	45,7%
2022	93,4%	49,3%	62,8%	44,6%
2023	94,0%	53,8%	61,3%	43,6%
2024	94,6%	58,4%	59,8%	42,5%
2025	95,2%	62,9%	58,3%	41,5%
2026	95,8%	67,4%	56,8%	40,4%
2027	96,4%	71,9%	55,3%	39,3%
2028	97,0%	76,4%	53,8%	38,3%
2029	97,6%	81,0%	52,3%	37,2%
2030	98,2%	85,5%	50,8%	36,2%
2031	98,8%	90,0%	49,3%	35,1%
2032	99,4%	94,5%	47,8%	34,0%
2033	100%	99,0%	46,3%	33,0%
2034	100%	99,2%	37,5%	32,2%
2035	100%	99,4%	36,0%	31,4%
2036	100%	99,6%	34,5%	30,6%
2037	100%	99,8%	33,0%	29,8%
2038	100%	100%	31,5%	29,0%
2039	100%	100%	30,0%	28,2%
2040	100%	100%	28,5%	27,4%
2041	100%	100%	27,0%	26,6%

*Dado estimado de acordo com dados do Censo 2010. Considerou-se o percentual de domicílios que não são atendidos por prestador, por rede ou carro-pipa, em relação ao total de domicílios rurais de 2010.

Fonte: COBRAPE (2021)

Segundo informações levantadas na etapa de Diagnóstico (P2), em Paratinga existem 50 reservatórios. Ao total, os reservatórios somam um volume de 1166,00 m³, conforme Tabela 4-9.

Tabela 4-9 – Número e capacidade dos reservatórios de água tratada em operação

Prestador	Quantidade	Capacidade
SAAE	10	586,00 m³
Prefeitura Municipal	25	285,00m³
Central de Associações Comunitárias	15	295,00 m³
Total	50	1166,00 m³

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tendo-se em vista a capacidade instalada da ETA Sede de 50,0 L/s (180,0 m³/h), da ETA Caatingas de 5,6 L/s (20m³/h), e dos demais sistemas do SAAE (que atendem às comunidades de Paulista, Passagem de Areia, Pau d'arco, Moreira, Paulista de Baixo, Rua Malhadinha, Pau Ferro e Barro Branco) de 8,33 L/s (30.000 L/h), constata-se que o sistema existente possui capacidade de tratamento suficiente, caso haja sistema de reservação com volume suficiente para a operação do SAA.

Ainda compreendendo as demandas da sede municipal, a capacidade de reservação do sistema do SAAE, contemplando os dez reservatórios do sistema, que somados têm 586 m³, não atende a demanda atual por reservação de 1.260 m³ e de 1.361 m³ em 2041 no cenário satisfatório.

As Tabelas 4-10, Tabela 4-11, Tabela 4-12, Tabela 4-13, Tabela 4-14, Tabela 4-15, Tabela 4-16, Tabela 4-17 e

57

Tabela 4-18 apresentam os resultados das demandas, para sede municipal, principais localidades e rural isolada, considerando os índices de atendimento, projeção populacional, consumo *per capita*, coeficientes do dia e hora de maior e menor consumo, demanda máxima de água, perdas, capacidade de produção, capacidade instalada, volume de reservação disponível e necessário, conforme detalhado no Prognóstico (P3).

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-10 – Avaliação das Demandas do SAA para a Sede municipal

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2022	14.815	130,1	93,4%	13.837	44,6%	235,01	37,64	45,16	67,74	1.301	586	-715
	2023	15.130	130,1	94,0%	14.222	43,6%	230,59	37,96	45,55	68,32	1.312	586	-726
Curto	2024	15.434	130,1	94,6%	14.600	42,5%	226,34	38,25	45,90	68,85	1.322	586	-736
	2025	15.783	130,1	95,2%	15.026	41,5%	222,24	38,65	46,38	69,57	1.336	586	-750
Médio	2026	16.063	130,1	95,8%	15.388	40,4%	218,29	38,88	46,65	69,98	1.344	586	-758
	2027	16.329	130,1	96,4%	15.741	39,3%	214,47	39,07	46,89	70,33	1.350	586	-764
	2028	16.584	130,1	97,0%	16.087	38,3%	210,79	39,25	47,10	70,65	1.356	586	-770
	2029	16.833	130,1	97,6%	16.429	37,2%	207,23	39,40	47,29	70,93	1.362	586	-776
	2030	17.085	130,1	98,2%	16.777	36,2%	203,79	39,57	47,49	71,23	1.368	586	-782
Longo	2031	17.317	130,1	98,8%	17.109	35,1%	200,46	39,70	47,64	71,45	1.372	586	-786
	2032	17.542	130,1	99,4%	17.436	34,0%	197,24	39,81	47,77	71,65	1.376	586	-790
	2033	17.757	130,1	100,0%	17.757	33,0%	194,12	39,90	47,88	71,81	1.379	586	-793
	2034	17.964	130,1	100,0%	17.964	32,2%	191,89	39,90	47,87	71,81	1.379	586	-793
	2035	18.189	130,1	100,0%	18.189	31,4%	189,65	39,93	47,91	71,87	1.380	586	-794
	2036	18.376	130,1	100,0%	18.376	30,6%	187,46	39,87	47,85	71,77	1.378	586	-792
	2037	18.554	130,1	100,0%	18.554	29,8%	185,33	39,80	47,76	71,64	1.375	586	-789
	2038	18.722	130,1	100,0%	18.722	29,0%	183,24	39,71	47,65	71,47	1.372	586	-786
	2039	18.879	130,1	100,0%	18.879	28,2%	181,20	39,59	47,51	71,27	1.368	586	-782
	2040	19.054	130,1	100,0%	19.054	27,4%	179,20	39,52	47,42	71,13	1.366	586	-780
	2041	19.191	130,1	100,0%	19.191	26,6%	177,25	39,37	47,24	70,87	1.361	586	-775

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-11 – Avaliação das Demandas do SAA para Nova União e Lagoa Dourada

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	582	110,0	49,3%	287	44,6%	198,70	0,66	0,79	1,19	23	240	217	582
	591	110,0	53,8%	318	43,6%	194,97	0,72	0,86	1,29	25	240	215	591
Curto	599	110,0	58,4%	350	42,5%	191,37	0,77	0,93	1,39	27	240	213	599
	609	110,0	62,9%	383	41,5%	187,91	0,83	1,00	1,50	29	240	211	609
Médio	617	110,0	67,4%	416	40,4%	184,56	0,89	1,07	1,60	31	240	209	617
	625	110,0	71,9%	450	39,3%	181,34	0,94	1,13	1,70	33	240	207	625
	632	110,0	76,4%	483	38,3%	178,22	1,00	1,20	1,79	34	240	206	632
	639	110,0	81,0%	518	37,2%	175,22	1,05	1,26	1,89	36	240	204	639
Longo	647	110,0	85,5%	553	36,2%	172,31	1,10	1,32	1,98	38	240	202	647
	653	110,0	90,0%	588	35,1%	169,49	1,15	1,38	2,08	40	240	200	653
	660	110,0	94,5%	624	34,0%	166,77	1,20	1,44	2,17	42	240	198	660
	666	110,0	99,0%	660	33,0%	164,13	1,25	1,50	2,26	43	240	197	666
	672	110,0	99,2%	667	32,2%	162,24	1,25	1,50	2,25	43	240	197	672
	678	110,0	99,4%	674	31,4%	160,35	1,25	1,50	2,25	43	240	197	678
	684	110,0	99,6%	681	30,6%	158,50	1,25	1,50	2,25	43	240	197	684
	689	110,0	99,8%	688	29,8%	156,70	1,25	1,50	2,24	43	240	197	689
	694	110,0	100,0%	694	29,0%	154,93	1,24	1,49	2,24	43	240	197	694
	698	110,0	100,0%	698	28,2%	153,20	1,24	1,49	2,23	43	240	197	698
	703	110,0	100,0%	703	27,4%	151,52	1,23	1,48	2,22	43	240	197	703
	707	110,0	100,0%	707	26,6%	149,86	1,23	1,47	2,21	42	240	198	707

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-12 – Avaliação das Demandas do SAA para Mocambo

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reservação (m³)	Saldo ou déficit de reservação (m³)
Imediato	2022	265	110,0	49,3%	131	44,6%	198,70	0,30	0,36	0,54	10	30	20
	2023	270	110,0	53,8%	145	43,6%	194,97	0,33	0,39	0,59	11	30	19
Curto	2024	275	110,0	58,4%	160	42,5%	191,37	0,36	0,43	0,64	12	30	18
	2025	280	110,0	62,9%	176	41,5%	187,91	0,38	0,46	0,69	13	30	17
Médio	2026	285	110,0	67,4%	192	40,4%	184,56	0,41	0,49	0,74	14	30	16
	2027	289	110,0	71,9%	208	39,3%	181,34	0,44	0,52	0,79	15	30	15
	2028	293	110,0	76,4%	224	38,3%	178,22	0,46	0,55	0,83	16	30	14
	2029	297	110,0	81,0%	240	37,2%	175,22	0,49	0,59	0,88	17	30	13
	2030	301	110,0	85,5%	257	36,2%	172,31	0,51	0,62	0,92	18	30	12
Longo	2031	305	110,0	90,0%	274	35,1%	169,49	0,54	0,65	0,97	19	30	11
	2032	308	110,0	94,5%	291	34,0%	166,77	0,56	0,68	1,01	19	30	11
	2033	312	110,0	99,0%	309	33,0%	164,13	0,59	0,70	1,06	20	30	10
	2034	315	110,0	99,2%	313	32,2%	162,24	0,59	0,70	1,06	20	30	10
	2035	319	110,0	99,4%	317	31,4%	160,35	0,59	0,71	1,06	20	30	10
	2036	322	110,0	99,6%	321	30,6%	158,50	0,59	0,71	1,06	20	30	10
	2037	325	110,0	99,8%	324	29,8%	156,70	0,59	0,71	1,06	20	30	10
	2038	327	110,0	100,0%	327	29,0%	154,93	0,59	0,70	1,06	20	30	10
	2039	330	110,0	100,0%	330	28,2%	153,20	0,58	0,70	1,05	20	30	10
	2040	333	110,0	100,0%	333	27,4%	151,52	0,58	0,70	1,05	20	30	10
	2041	335	110,0	100,0%	335	26,6%	149,86	0,58	0,70	1,05	20	30	10

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-13 – Avaliação das Demandas do SAA para Barreiro

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2022	368	110,0	49,3%	182	44,6%	198,70	0,42	0,50	0,75	14	0	-14
	2023	375	110,0	53,8%	202	43,6%	194,97	0,46	0,55	0,82	16	0	-16
Curto	2024	382	110,0	58,4%	223	42,5%	191,37	0,49	0,59	0,89	17	0	-17
	2025	389	110,0	62,9%	245	41,5%	187,91	0,53	0,64	0,96	18	0	-18
Médio	2026	395	110,0	67,4%	266	40,4%	184,56	0,57	0,68	1,02	20	0	-20
	2027	401	110,0	71,9%	288	39,3%	181,34	0,60	0,73	1,09	21	0	-21
	2028	406	110,0	76,4%	310	38,3%	178,22	0,64	0,77	1,15	22	0	-22
	2029	411	110,0	81,0%	333	37,2%	175,22	0,68	0,81	1,22	23	0	-23
Longo	2030	416	110,0	85,5%	356	36,2%	172,31	0,71	0,85	1,28	25	0	-25
	2031	421	110,0	90,0%	379	35,1%	169,49	0,74	0,89	1,34	26	0	-26
	2032	426	110,0	94,5%	403	34,0%	166,77	0,78	0,93	1,40	27	0	-27
	2033	431	110,0	99,0%	427	33,0%	164,13	0,81	0,97	1,46	28	0	-28
	2034	435	110,0	99,2%	432	32,2%	162,24	0,81	0,97	1,46	28	0	-28
	2035	440	110,0	99,4%	437	31,4%	160,35	0,81	0,97	1,46	28	0	-28
	2036	444	110,0	99,6%	442	30,6%	158,50	0,81	0,97	1,46	28	0	-28
	2037	448	110,0	99,8%	447	29,8%	156,70	0,81	0,97	1,46	28	0	-28
	2038	451	110,0	100,0%	451	29,0%	154,93	0,81	0,97	1,46	28	0	-28
	2039	454	110,0	100,0%	454	28,2%	153,20	0,81	0,97	1,45	28	0	-28
	2040	458	110,0	100,0%	458	27,4%	151,52	0,80	0,96	1,45	28	0	-28
	2041	461	110,0	100,0%	461	26,6%	149,86	0,80	0,96	1,44	28	0	-28

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-14 – Avaliação das Demandas do SAA para Pouso Alegre

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2022	167	110,0	49,3%	82	44,6%	198,70	0,19	0,23	0,34	7	0	-7
	2023	169	110,0	53,8%	91	43,6%	194,97	0,21	0,25	0,37	7	0	-7
Curto	2024	171	110,0	58,4%	100	42,5%	191,37	0,22	0,27	0,40	8	0	-8
	2025	173	110,0	62,9%	109	41,5%	187,91	0,24	0,28	0,43	8	0	-8
Médio	2026	175	110,0	67,4%	118	40,4%	184,56	0,25	0,30	0,45	9	0	-9
	2027	177	110,0	71,9%	127	39,3%	181,34	0,27	0,32	0,48	9	0	-9
	2028	179	110,0	76,4%	137	38,3%	178,22	0,28	0,34	0,51	10	0	-10
	2029	181	110,0	81,0%	146	37,2%	175,22	0,30	0,36	0,53	10	0	-10
Longo	2030	182	110,0	85,5%	156	36,2%	172,31	0,31	0,37	0,56	11	0	-11
	2031	184	110,0	90,0%	166	35,1%	169,49	0,32	0,39	0,58	11	0	-11
	2032	186	110,0	94,5%	175	34,0%	166,77	0,34	0,41	0,61	12	0	-12
	2033	187	110,0	99,0%	185	33,0%	164,13	0,35	0,42	0,63	12	0	-12
	2034	188	110,0	99,2%	187	32,2%	162,24	0,35	0,42	0,63	12	0	-12
	2035	190	110,0	99,4%	189	31,4%	160,35	0,35	0,42	0,63	12	0	-12
	2036	191	110,0	99,6%	191	30,6%	158,50	0,35	0,42	0,63	12	0	-12
	2037	193	110,0	99,8%	192	29,8%	156,70	0,35	0,42	0,63	12	0	-12
	2038	194	110,0	100,0%	194	29,0%	154,93	0,35	0,42	0,63	12	0	-12
	2039	195	110,0	100,0%	195	28,2%	153,20	0,35	0,41	0,62	12	0	-12
	2040	196	110,0	100,0%	196	27,4%	151,52	0,34	0,41	0,62	12	0	-12
	2041	197	110,0	100,0%	197	26,6%	149,86	0,34	0,41	0,62	12	0	-12

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-15 – Avaliação das Demandas do SAA para Volta da Serra, Teiú e Jurema

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2023	2.085	110,0	53,8%	1.123	43,6%	194,97	2,53	3,04	4,56	88	100	12
	2024	2.130	110,0	58,4%	1.243	42,5%	191,37	2,75	3,30	4,96	95	100	5
Curto	2025	2.182	110,0	62,9%	1.372	41,5%	187,91	2,98	3,58	5,37	103	100	-3
	2026	2.223	110,0	67,4%	1.499	40,4%	184,56	3,20	3,84	5,76	111	100	-11
Médio	2027	2.263	110,0	71,9%	1.627	39,3%	181,34	3,42	4,10	6,15	118	100	-18
	2028	2.301	110,0	76,4%	1.759	38,3%	178,22	3,63	4,35	6,53	125	100	-25
	2029	2.338	110,0	81,0%	1.893	37,2%	175,22	3,84	4,61	6,91	133	100	-33
	2030	2.375	110,0	85,5%	2.030	36,2%	172,31	4,05	4,86	7,29	140	100	-40
Longo	2031	2.410	110,0	90,0%	2.169	35,1%	169,49	4,25	5,11	7,66	147	100	-47
	2032	2.443	110,0	94,5%	2.309	34,0%	166,77	4,46	5,35	8,02	154	100	-54
	2033	2.475	110,0	99,0%	2.451	33,0%	164,13	4,66	5,59	8,38	161	100	-61
	2034	2.506	110,0	99,2%	2.487	32,2%	162,24	4,67	5,60	8,40	161	100	-61
	2035	2.539	110,0	99,4%	2.525	31,4%	160,35	4,69	5,62	8,43	162	100	-62
	2036	2.567	110,0	99,6%	2.558	30,6%	158,50	4,69	5,63	8,45	162	100	-62
	2037	2.593	110,0	99,8%	2.589	29,8%	156,70	4,70	5,63	8,45	162	100	-62
	2038	2.618	110,0	100,0%	2.619	29,0%	154,93	4,70	5,64	8,45	162	100	-62
	2039	2.642	110,0	100,0%	2.642	28,2%	153,20	4,68	5,62	8,43	162	100	-62
	2040	2.667	110,0	100,0%	2.667	27,4%	151,52	4,68	5,61	8,42	162	100	-62
	2041	2.688	110,0	100,0%	2.688	26,6%	149,86	4,66	5,59	8,39	161	100	-61

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-16 – Avaliação das Demandas do SAA para Poção do Santo Antônio

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2022	459	110,0	49,3%	227	44,6%	198,70	0,52	0,63	0,94	18	10	-8
	2023	468	110,0	53,8%	252	43,6%	194,97	0,57	0,68	1,02	20	10	-10
Curto	2024	476	110,0	58,4%	278	42,5%	191,37	0,61	0,74	1,11	21	10	-11
	2025	485	110,0	62,9%	305	41,5%	187,91	0,66	0,80	1,19	23	10	-13
Médio	2026	492	110,0	67,4%	332	40,4%	184,56	0,71	0,85	1,28	24	10	-14
	2027	499	110,0	71,9%	359	39,3%	181,34	0,75	0,90	1,36	26	10	-16
	2028	506	110,0	76,4%	386	38,3%	178,22	0,80	0,96	1,44	28	10	-18
	2029	512	110,0	81,0%	415	37,2%	175,22	0,84	1,01	1,51	29	10	-19
Longo	2030	519	110,0	85,5%	443	36,2%	172,31	0,88	1,06	1,59	31	10	-21
	2031	525	110,0	90,0%	472	35,1%	169,49	0,93	1,11	1,67	32	10	-22
	2032	531	110,0	94,5%	502	34,0%	166,77	0,97	1,16	1,74	33	10	-23
	2033	536	110,0	99,0%	531	33,0%	164,13	1,01	1,21	1,82	35	10	-25
	2034	542	110,0	99,2%	537	32,2%	162,24	1,01	1,21	1,82	35	10	-25
	2035	547	110,0	99,4%	544	31,4%	160,35	1,01	1,21	1,82	35	10	-25
	2036	552	110,0	99,6%	550	30,6%	158,50	1,01	1,21	1,82	35	10	-25
	2037	557	110,0	99,8%	556	29,8%	156,70	1,01	1,21	1,82	35	10	-25
	2038	561	110,0	100,0%	562	29,0%	154,93	1,01	1,21	1,81	35	10	-25
	2039	565	110,0	100,0%	565	28,2%	153,20	1,00	1,20	1,80	35	10	-25
	2040	570	110,0	100,0%	570	27,4%	151,52	1,00	1,20	1,80	35	10	-25
	2041	574	110,0	100,0%	574	26,6%	149,86	0,99	1,19	1,79	34	10	-24

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-17 – Avaliação das Demandas do SAA para Bom Sucesso

Prazo	Ano	População total (hab)	Per Capita (L/hab.dia)	% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2022	313	110,0	49,3%	154	44,6%	198,70	0,35	0,43	0,64	12	0	-12
	2023	317	110,0	53,8%	170	43,6%	194,97	0,38	0,46	0,69	13	0	-13
Curto	2024	320	110,0	58,4%	187	42,5%	191,37	0,41	0,50	0,75	14	0	-14
	2025	325	110,0	62,9%	204	41,5%	187,91	0,44	0,53	0,80	15	0	-15
Médio	2026	328	110,0	67,4%	221	40,4%	184,56	0,47	0,57	0,85	16	0	-16
	2027	331	110,0	71,9%	238	39,3%	181,34	0,50	0,60	0,90	17	0	-17
	2028	334	110,0	76,4%	256	38,3%	178,22	0,53	0,63	0,95	18	0	-18
	2029	337	110,0	81,0%	273	37,2%	175,22	0,55	0,66	1,00	19	0	-19
Longo	2030	340	110,0	85,5%	291	36,2%	172,31	0,58	0,70	1,04	20	0	-20
	2031	343	110,0	90,0%	309	35,1%	169,49	0,61	0,73	1,09	21	0	-21
	2032	346	110,0	94,5%	327	34,0%	166,77	0,63	0,76	1,14	22	0	-22
	2033	349	110,0	99,0%	345	33,0%	164,13	0,66	0,79	1,18	23	0	-23
	2034	351	110,0	99,2%	349	32,2%	162,24	0,65	0,79	1,18	23	0	-23
	2035	354	110,0	99,4%	352	31,4%	160,35	0,65	0,78	1,18	23	0	-23
	2036	356	110,0	99,6%	355	30,6%	158,50	0,65	0,78	1,17	23	0	-23
	2037	358	110,0	99,8%	358	29,8%	156,70	0,65	0,78	1,17	22	0	-22
	2038	360	110,0	100,0%	361	29,0%	154,93	0,65	0,78	1,16	22	0	-22
	2039	362	110,0	100,0%	362	28,2%	153,20	0,64	0,77	1,16	22	0	-22
	2040	365	110,0	100,0%	365	27,4%	151,52	0,64	0,77	1,15	22	0	-22
	2041	366	110,0	100,0%	366	26,6%	149,86	0,64	0,76	1,14	22	0	-22

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-18 – Avaliação das Demandas do SAA para demais comunidades

Prazo	Ano	População Per Capita total (hab)(L/hab.dia)		% de Atendimento	População atendida (hab)	Perdas totais %	Per Capita bruto (L/hab.dia)	Qmédia (L/s)	Qmáx dia (L/s) 24 h	Qmáx horária (L/s)	Reserva necessária (m³)	Capacidade de reserva (m³)	Saldo ou déficit de reserva (m³)
Imediato	2022	15.056	110,0	49,3%	7.425	44,6%	198,70	17,08	20,49	30,74	590	265	-325
	2023	15.024	110,0	53,8%	8.089	43,6%	194,97	18,25	21,90	32,86	631	265	-366
Curto	2024	14.994	110,0	58,4%	8.750	42,5%	191,37	19,38	23,26	34,89	670	265	-405
	2025	14.959	110,0	62,9%	9.406	41,5%	187,91	20,46	24,55	36,82	707	265	-442
Médio	2026	14.931	110,0	67,4%	10.064	40,4%	184,56	21,50	25,80	38,70	743	265	-478
	2027	14.905	110,0	71,9%	10.719	39,3%	181,34	22,50	27,00	40,50	778	265	-513
	2028	14.879	110,0	76,4%	11.374	38,3%	178,22	23,46	28,15	42,23	811	265	-546
	2029	14.855	110,0	81,0%	12.026	37,2%	175,22	24,39	29,27	43,90	843	265	-578
Longo	2030	14.829	110,0	85,5%	12.676	36,2%	172,31	25,28	30,34	45,50	874	265	-609
	2031	14.806	110,0	90,0%	13.326	35,1%	169,49	26,14	31,37	47,05	903	265	-638
	2032	14.784	110,0	94,5%	13.974	34,0%	166,77	26,97	32,37	48,55	932	265	-667
	2033	14.762	110,0	99,0%	14.621	33,0%	164,13	27,77	33,33	49,99	960	265	-695
	2034	14.742	110,0	99,2%	14.630	32,2%	162,24	27,47	32,97	49,45	949	265	-684
	2035	14.719	110,0	99,4%	14.637	31,4%	160,35	27,16	32,60	48,90	939	265	-674
	2036	14.701	110,0	99,6%	14.648	30,6%	158,50	26,87	32,25	48,37	929	265	-664
	2037	14.683	110,0	99,8%	14.660	29,8%	156,70	26,59	31,90	47,86	919	265	-654
	2038	14.666	110,0	100,0%	14.672	29,0%	154,93	26,31	31,57	47,36	909	265	-644
	2039	14.651	110,0	100,0%	14.651	28,2%	153,20	25,98	31,17	46,76	898	265	-633
	2040	14.633	110,0	100,0%	14.633	27,4%	151,52	25,66	30,79	46,19	887	265	-622
	2041	14.620	110,0	100,0%	14.620	26,6%	149,86	25,36	30,43	45,64	876	265	-611

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



4.3.2. Esgotamento sanitário

As projeções de demandas de esgotamento sanitário foram realizadas ao longo do período (2022 a 2041) para cada uma das localidades municipais. Para a Sede foi utilizado o *per capita* de 130,1 L/hab.dia; e para as demais localidades - Nova união, Lagoa Dourada, Águas do Paulista, Mocambo, Barreiro, Pouso Alegre, Volta da Serra, Teiú e Jurema, Poção do Santo Antônio e Bom Sucesso - e áreas dispersas foi considerado o *per capita* de 110,0 L/hab.dia. É possível visualizar as projeções nas Tabela 4-19, Tabela 4-20, Tabela 4-21 e Tabela 4-22 .

Tabela 4-19 – Demanda SES - Sede

Imediato	2022	14166	99	0,12	0,35	0,03	0,15	0,15
	2023	14465	1276	1,54	4,46	0,45	1,98	1,98
Curto	2024	14754	2499	3,01	8,75	0,87	3,88	3,88
	2025	15086	3780	4,55	13,23	1,32	5,87	5,87
Médio	2026	15351	5092	6,13	17,82	1,78	7,91	7,91
	2027	15603	6443	7,76	22,55	2,25	10,01	10,01
	2028	15846	7829	9,42	27,40	2,74	12,16	12,16
	2029	16081	9251	11,14	32,38	3,24	14,37	14,37
	2030	16321	10714	12,90	37,50	3,75	16,65	16,65
Longo	2031	16541	12202	14,69	42,71	4,27	18,96	18,96
	2032	16754	13719	16,51	48,02	4,80	21,31	21,31
	2033	16959	15263	18,37	53,42	5,34	23,71	23,71
	2034	17155	15654	18,84	54,79	5,48	24,32	24,32
	2035	17369	16066	19,34	56,23	5,62	24,96	24,96
	2036	17547	16450	19,80	57,58	5,76	25,56	25,56
	2037	17715	16830	20,26	58,90	5,89	26,15	26,15
	2038	17874	17204	20,71	60,21	6,02	26,73	26,73
	2039	18024	17574	21,15	61,51	6,15	27,30	27,30
	2040	18190	17962	21,62	62,87	6,29	27,91	27,91
	2041	18320	18320	22,05	64,12	6,41	28,46	28,46

Fonte: COBRAPE (2021)

Tabela 4-20 – Demanda SES – Águas do Paulista

Imediato	2022	5	99	649	649	649	649	649
	2023	59	1276	665	665	665	665	665
Curto	2024	115	2499	680	680	680	680	680
	2025	175	3780	698	698	698	698	698
Médio	2026	236	5092	712	712	712	712	712
	2027	300	6443	726	726	726	726	726
	2028	365	7829	739	739	739	739	739
	2029	432	9251	751	751	751	751	751
	2030	501	10714	764	764	764	764	764
Longo	2031	572	12202	776	776	776	776	776
	2032	645	13719	787	787	787	787	787
	2033	718	15263	798	798	798	798	798
	2034	738	15654	809	809	809	809	809
	2035	759	16066	820	820	820	820	820
	2036	778	16450	830	830	830	830	830
	2037	797	16830	839	839	839	839	839
	2038	815	17204	847	847	847	847	847
	2039	834	17574	855	855	855	855	855
	2040	853	17962	864	864	864	864	864
	2041	871	18320	871	871	871	871	871

Fonte: COBRAPE (2021)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-21 – Demanda SES – Volta da Serra

Imediato	2022	1244	9	1244	1244	1244	1244	1244
	2023	1279	113	1279	1279	1279	1279	1279
Curto	2024	1312	222	1312	1312	1312	1312	1312
	2025	1350	338	1350	1350	1350	1350	1350
Médio	2026	1381	458	1381	1381	1381	1381	1381
	2027	1410	582	1410	1410	1410	1410	1410
	2028	1438	710	1438	1438	1438	1438	1438
	2029	1465	843	1465	1465	1465	1465	1465
Longo	2030	1493	980	1493	1493	1493	1493	1493
	2031	1518	1120	1518	1518	1518	1518	1518
	2032	1543	1263	1543	1543	1543	1543	1543
	2033	1566	1410	1566	1566	1566	1566	1566
	2034	1589	1450	1589	1589	1589	1589	1589
	2035	1613	1492	1613	1613	1613	1613	1613
	2036	1634	1532	1634	1634	1634	1634	1634
	2037	1653	1571	1653	1653	1653	1653	1653
	2038	1672	1609	1672	1672	1672	1672	1672
	2039	1689	1647	1689	1689	1689	1689	1689
	2040	1708	1687	1708	1708	1708	1708	1708
	2041	1723	1723	1723	1723	1723	1723	1723

Fonte: COBRAPE (2021)

Tabela 4-22 – Demanda SES – Demais comunidades

Imediato	2022	18003	574	0,58	0,58
	2023	18019	1.282	1,31	1,31
Curto	2024	18035	1.991	2,03	2,03
	2025	18052	2.702	2,75	2,75
Médio	2026	18066	3.413	3,48	3,48
	2027	18080	4.125	4,20	4,20
	2028	18093	4.839	4,93	4,93
	2029	18105	5.553	5,66	5,66
Longo	2030	18118	6.268	6,38	6,38
	2031	18129	6.984	7,11	7,11
	2032	18141	7.700	7,84	7,84
	2033	18152	8.417	8,57	8,57
	2034	18162	9.135	9,30	9,30
	2035	18173	9.854	10,04	10,04
	2036	18183	10.573	10,77	10,77
	2037	18192	11.292	11,50	11,50
	2038	18200	12.012	12,23	12,23
	2039	18208	12.291	12,52	12,52
	2040	18217	12.570	12,80	12,80
	2041	18224	12.848	13,09	13,09

Fonte: COBRAPE (2021)

4.3.3. Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos

Para a determinação das demandas por serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, foram adotados, para cada tipo de resíduo (RSU, RCC, RSS e RV),

a relação entre os valores correspondentes à produção per capita dos mesmos e a população projetada no cenário provável. Tais valores servirão de base para a determinação das metas e proposição de ações para o sistema de coleta e tratamento desses tipos de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



resíduos ao longo do horizonte de planejamento adotado no PMSB.

As projeções dos quantitativos totais de RSU (Resíduos Sólidos Domiciliares - RSD

+ resíduos de limpeza pública - RPU) estão apresentadas para Sede (Tabela 4-23), e demais áreas rurais dispersas (Tabela 4-24).

Tabela 4-23 – Projeção da geração per capita de RSU da Sede

Prazos	Ano	RDO e RPU (t)	Per capita (t/hab.ano)	Pop Urb Atendida (hab)	Pop Urb Total (hab)	Pop Urb Atendida (%)
Imediato	2022	4.195	0,329	12.749	14.166	90,00%
	2023	4.616	0,329	14.031	14.465	97,00%
	2024	4.723	0,329	14.355	14.754	97,30%
Curto	2025	4.844	0,329	14.724	15.086	97,60%
	2026	4.944	0,329	15.028	15.351	97,90%
	2027	5.041	0,329	15.322	15.603	98,20%
Médio	2028	5.135	0,329	15.608	15.846	98,50%
	2029	5.227	0,329	15.889	16.081	98,80%
	2030	5.321	0,329	16.174	16.321	99,10%
Longo	2031	5.409	0,329	16.442	16.541	99,40%
	2032	5.496	0,329	16.704	16.754	99,70%
	2033	5.580	0,329	16.959	16.959	100,00%
	2034	5.644	0,329	17.155	17.155	100,00%
	2035	5.714	0,329	17.369	17.369	100,00%
	2036	5.773	0,329	17.547	17.547	100,00%
	2037	5.828	0,329	17.715	17.715	100,00%
	2038	5.881	0,329	17.874	17.874	100,00%
	2039	5.930	0,329	18.024	18.024	100,00%
	2040	5.984	0,329	18.190	18.190	100,00%
	2041	6.027	0,329	18.320	18.320	100,00%

Fonte: COBRAPE (2021).

Tabela 4-24 – Projeção da geração per capita de RSU nas áreas rurais dispersas

Prazos	Ano	RDO e RPU (t)	Per capita (t/hab.ano)	Pop Rural Atendida (hab)	Pop Rural Total (hab)	Pop Rural Atendida (%)
Imediato	2022	589	0,329	1.791	19.896	9,00%
	2023	833	0,329	2.533	19.963	12,69%
	2024	1.079	0,329	3.279	20.027	16,38%
Curto	2025	1.327	0,329	4.033	20.100	20,06%
	2026	1.575	0,329	4.788	20.159	23,75%
	2027	1.825	0,329	5.547	20.215	27,44%
Médio	2028	2.076	0,329	6.309	20.269	31,13%
	2029	2.328	0,329	7.074	20.322	34,81%
	2030	2.581	0,329	7.844	20.375	38,50%
Longo	2031	2.835	0,329	8.616	20.424	42,19%
	2032	3.090	0,329	9.391	20.471	45,88%
	2033	3.345	0,329	10.169	20.517	49,56%
	2034	3.602	0,329	10.948	20.560	53,25%
	2035	3.860	0,329	11.733	20.608	56,94%
	2036	4.118	0,329	12.517	20.647	60,63%
	2037	4.377	0,329	13.303	20.684	64,31%
	2038	4.635	0,329	14.089	20.720	68,00%
	2039	4.643	0,329	14.112	20.753	68,00%
	2040	4.651	0,329	14.137	20.790	68,00%
	2041	4.658	0,329	14.157	20.819	68,00%

Fonte: COBRAPE (2021).

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



70

4.3.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Um dos principais fatores de potencialização da vulnerabilidade a inundações é a impermeabilização do solo, geralmente em estado avançado e, por vezes, sem planejamento, pelo aumento das áreas urbanizadas e, consequentemente, impermeabilizadas. Ademais, tem-se o uso inadequado do solo, provocando a redução da capacidade de armazenamento natural das descargas fluviais e estas, por sua vez, demandarão outros locais para escoamento. Portanto, com o crescimento da cidade, é substancial o aumento da taxa de impermeabilização e a área de cobertura com condutos que geram problemas ambientais integrados, tanto pelo aumento da quantidade de água que precisa ser escoada, quanto pela piora de sua qualidade ao carrear sedimentos.

Na sede urbana, a densidade populacional era de 24,77 habitantes por hectare em 2019, e a área de 533,98 ha dos setores censitários de 2010. Se a mesma área urbana for mantida até 2041, a densidade populacional aumentará para 34,31 hab/ha, o que representa um acréscimo de 38,51% à condição atual.

Assim, a partir do quantitativo de residências como indicador da área impermeabilizada na sede urbana e desconsiderando outras superfícies, como

ruas e prédios públicos, a área impermeável estimada em 2022 seria de 507.476,00 m² (produto da cobertura residencial média – 146,5 m² - pelo número de residências do ano – 3.464), e em 2041 esse número aumentaria para 646.173,50 m², o que representa um crescimento de 27,33%. Esse avanço certamente implicará na expansão horizontal da área urbana, visto que não são encontrados prédios no município que possam comportar o aumento populacional de modo mais verticalizado.

Outro indicador passível de estimativa é o número de vias não afetadas por eventos de alagamento e enchentes, podendo ser medido pela extensão de vias afetadas frente ao total de vias na sede. As demais localidades não contaram com a referida estimativa por não apresentarem qualquer caso de evento extremo.

Assim, a Tabela 4-25 demonstra a evolução da impermeabilização do solo e da infraestrutura de macro e microdrenagem ao longo do tempo para o cenário satisfatório.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-25 – Índices de drenagem para o cenário satisfatório

Prazo	Ano	Impermeabilização do solo		Infraestrutura de macro e microdrenagem	
		Área dos telhados de casas (m²) - 30%	% de área impermeável (telhados casas / perímetro urbano)	% de vias com infraestrutura de drenagem	% vias não sujeitas à alagamento e inundação
Imediato	2022	507.412,96	9,50%	0,98%	97,96%
	2023	514.909,89	9,64%	5,14%	98,15%
Curto	2024	522.156,09	9,78%	9,30%	98,33%
	2025	530.480,44	9,94%	13,46%	98,52%
Médio	2026	537.124,88	10,06%	17,62%	98,70%
	2027	543.443,36	10,18%	21,77%	98,89%
	2028	549.536,19	10,29%	25,93%	99,07%
	2029	555.428,42	10,40%	30,09%	99,26%
	2030	561.446,03	10,51%	34,25%	99,44%
	2031	566.962,16	10,62%	38,41%	99,63%
	2032	572.302,79	10,72%	42,57%	99,81%
	2033	577.442,82	10,81%	46,73%	100,00%
Longo	2034	582.357,20	10,91%	50,89%	100,00%
	2035	587.722,90	11,01%	55,05%	100,00%
	2036	592.185,95	11,09%	59,21%	100,00%
	2037	596.398,28	11,17%	63,36%	100,00%
	2038	600.384,94	11,24%	67,52%	100,00%
	2039	604.145,94	11,31%	71,68%	100,00%
	2040	608.308,12	11,39%	75,84%	100,00%
	2041	611.567,65	11,45%	80,00%	100,00%

Fonte: COBRAPE (2021)

4.4. Identificação de Carências

Com base nas etapas de Diagnóstico e Prognóstico, foram levantadas quais são as principais carências do município em cada um dos quatro eixos de saneamento. Os programas, propostos como mostra o item 5, tiveram como objetivo suprir estas carências, que podem estar relacionadas com um ou mais programas.

4.4.1. Abastecimento de água

As principais carência elencadas, relativas ao abastecimento de água em Paratinga são:

- Ausência de controles gerenciais e operacionais dos sistemas abastecimento de água;
- Ausência de tratamento e monitoramento da qualidade da

água em alguns sistemas existentes;

- Captações não outorgadas em alguns sistemas;
- Inexistência do cadastro da rede de abastecimento;
- Comunidades rurais não atendidas;
- Intermittência no abastecimento
- Abastecimento com água salobra
- Estruturas dos SAA inadequadas.

4.4.2. Esgotamento sanitário

As principais carências relativas ao serviço de esgotamento sanitário são:

- Ausência de informações técnicas por parte do responsável pela gestão e manutenção do serviço de esgotamento sanitário;

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



- Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) abandonada;
- Ausência de instrumentos normativos para regulação do serviço de esgotamento sanitário;
- Redes coletoras de esgoto obstruídas e insuficientes ou ausentes nas localidades com maior adensamento populacional;
- Ausência de cobrança pelos serviços de esgotamento sanitário;
- Ausência de levantamento preciso do número de fossas rudimentares e fossas sépticas presentes no município;
- Soluções inadequadas para tratamento do esgoto da população rural, residente em áreas dispersas;
- Ausência de fiscalização e manutenção das soluções individuais de esgotamento sanitário;
- Contaminação de córregos e do Rio São Francisco; e
- Ausência de banheiros e sanitários em algumas localidades.

4.4.3. Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos

As principais carências identificadas para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos estão destacadas a seguir.

- Acondicionamento inadequado dos RSD;
- Destinação de resíduos não classificados como comuns à coleta convencional de RSD;

- Coleta ineficiente;
- Inexistência de coleta seletiva;
- Inexistência de iniciativas isoladas de reaproveitamento de materiais recicláveis como cooperativas e associação de catadores;
- Inexistência de reaproveitamento dos resíduos provenientes da capina e poda;
- Disposição final inadequada de resíduos;
- Ausência de Plano de encerramento e recuperação da área degradada;
- Inexistência de iniciativa para a reciclagem dos RCC;
- Inexistência de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) ou Ecoponto
- Ausência de abrigos de resíduos sólidos adequados;
- Inexistência de controle do gerenciamento dos resíduos que possuem logística reversa obrigatória; e
- Inexistência da taxa de cobrança.

4.4.4. Drenagem urbana e Manejo das Águas Pluviais

As principais carências do sistema de drenagem urbana do município de Paratinga são elencadas a seguir:

- Ausência do Plano Diretor de Drenagem Urbana (PDDU);
- Ausência do cadastro técnico do sistema atual;
- Ausência de avaliação de dados de estações pluviométricas;
- Gestão das águas: falta de mecanismos para administrar a infraestrutura relacionada à

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



gestão das águas pluviais urbanas, além dos seus rios e córregos;

- Lei de uso e ocupação do solo: o atual Plano Diretor Municipal está próximo do período de revisão e é fundamental uma reavaliação do parcelamento, ocupação e uso do solo para que seja estabelecido o tipo de ocupação e a taxa de permeabilidade de cada zona de adensamento, permitindo ao município ter uma ferramenta de fiscalização sobre os adensamentos urbanos. Apesar de possuir Plano Diretor Municipal, as imagens e mapas disponibilizados não se encontram em boa resolução, não sendo possível avaliar o rebatimento do zoneamento municipal no manejo de águas pluviais.
- Insuficiência dos dispositivos de drenagem;
- Pontos críticos de alagamentos e inundação;
- Orçamento para obras no setor de drenagem: No Plano Plurianual de Paratinga referente ao período de 2018-2021 não foi identificada nenhuma verba direcionada para melhorias, programas ou ações voltadas para o manejo de águas pluviais e drenagem urbana;
- Plano de manutenção: o município não possui um plano de manutenção de seu sistema de drenagem, ficando este vulnerável as falhas e, consequentemente, levando a riscos de inundação;

- Ausência de Sistema de previsão e alerta de eventos chuvosos ou Defesa Civil;
- Lançamento irregular de esgoto na rede de drenagem.

4.5. Metas e Indicadores

Para nortear o processo de planejamento dos programas e ações em saneamento de Paratinga, foram aqui estabelecidas metas emergenciais e de curto, médio e longo prazo, a serem alcançadas ao longo dos 20 anos do Plano. Para as medidas estruturantes, com foco no aperfeiçoamento da gestão e educação ambiental, as metas são traçadas com base em prazos para conclusão de determinadas ações, sendo denominadas como metas institucionais. Já para as medidas que visam ao monitoramento e à melhoria continuada da infraestrutura física dos sistemas (estruturais), as metas são graduais e progressivas baseadas em indicadores e prazos, sendo denominadas como metas físicas.

As metas institucionais foram estabelecidas por meio da fixação de prazos para efetivação de ações que têm por objetivo fornecer suporte para a melhoria da gestão do planejamento, prestação, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, bem como o efetivo controle social.

Na Tabela 4-26 constam as principais metas institucionais, descritas anteriormente. No item 5.1 são apresentados os Programas e as Ações propostos para o alcance das metas institucionais

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-26 – Metas Institucionais para o PMSB de Paratinga

Planejamento	Prazo	Periodicidade mínima
Legitimar o PMSB	Imediato (2022)	-
Editar e revisar periodicamente o PMSB	Longo prazo (2031)	A cada dez anos
Compatibilizar o PPA e o PMSB	Curto prazo (2024)	A cada quatro anos
Estabelecer, atualizar e divulgar o sistema de informações sobre os serviços de saneamento no município	Curto prazo (2023)	Anual
Prestação	Prazo para início	Periodicidade mínima
Utilizar indicadores para avaliação do Plano e do cumprimento das metas	Imediato (2022)	Anual
Auxiliar na revisão do PMSB	Longo prazo (2031)	A cada dez anos
Designar o órgão ou entidade responsável pela regulação e fiscalização	Imediato (2022)	-
Regulação	Prazo para início	Periodicidade mínima
Revisar padrões e normas para a devida cobertura e qualidade, em conformidade com as metas estabelecidas no PMSB	Imediato (2022)	Anual
Revisar/estabelecer tarifas que assegurem a sustentabilidade financeira e investimentos necessários, sem que haja abuso econômico	Imediato (2023)	Anual
Controle Social	Prazo para início	Periodicidade mínima
Criar o Conselho Municipal de Saneamento Básico; Realizar reuniões periódicas	Imediato (2022)	A cada dois meses
Disponibilizar para a população as informações do sistema de informações sobre os serviços de saneamento	Imediato (2023)	Anual
Disponibilizar canais de atendimento e instrução aos usuários	Imediato (a partir de 2022, de acordo com a prestação dos serviços em cada eixo do saneamento)	Contínuo

Fonte: COBRAPE (2021)

Na Tabela 4-27 e Tabela 4-28 estão apresentados os indicadores selecionados pelo PLANSAB e as respectivas metas para a região Nordeste, bem como para o PSBR. Como alguns dos indicadores do PLANSAB não se aplicam aos municípios, pois tratam de análises regionais (ex.: número de municípios com presença de lixo/vazadouro de resíduos sólidos / total de municípios), estes não são apresentados no presente documento. Verifica-se, ainda, que não há indicador para a drenagem urbana.

Os indicadores selecionados no presente documento foram considerados mais representativos para mensurar a universalização – entendida como a “ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico”, conforme estabelecido na Lei nº 14.026/2020, observando os princípios fundamentais de prestação dos serviços de forma adequada à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à sustentabilidade econômica.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 4-27 – Indicadores do PLANSAB aplicáveis para a escala municipal e os dados e metas para a região Nordeste

	Indicador	Dado atual	2023	2033
A1	% de domicílios urbanos e rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna	63,6	91,0	97,0
A2	% de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna	92,8	98,5	100,0
A3	% de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna	44,8	68,0	99,0
A5	% de economias ativas atingidas por intermitências no abastecimento de água	64,3	54,6	46,4
A6	% de perdas na distribuição de água	45,7	41,0	33,0
E1	% de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	-	65,8	85,0
E2	% de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	-	73,8	89,0
E3	% de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	-	36,7	61,0
E4	% de tratamento de esgoto coletado	0	80,1	93,0
E5	% de domicílios urbanos e rurais com renda até três salários-mínimos mensais que possuem unidades hidrossanitárias	-	80,1	93,0
R1	% de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos	100,0	97,0	100,0
R2	% de domicílios rurais atendidos por coleta direta e indireta de resíduos sólidos	80,0	40,4	60,0

Fonte: PLANSAB (2019)

Tabela 4-28 – Indicadores do PSBR aplicáveis para a escala municipal e os dados e metas para a região Nordeste

	Indicador	Dado atual	2023	2028	2038
AA	Domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna no domicílio ou na propriedade, ou por poço ou nascente, com canalização interna (2) (3)	-	68,0	76,0	94,0
IHS	Domicílios rurais com instalações hidrossanitárias (2)	-	72,0	75,0	78,0
ES	Domicílios rurais atendidos por rede coletora ou fossa séptica para excretas ou esgotos sanitários (2)	-	32,0	49,0	66,0
MRS	Domicílios rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos (2) (4)	-	56,0	58,0	68,0
MAP1	Domicílios rurais localizados em vias com pavimento, meio fio e bocas de lobo (5)	-	10,0	11,0	14,0
MAP2	Domicílios rurais com dispositivos de controle do escoamento superficial excedente (6)	-	5,0	10,0	30,0

(1) Os valores numéricos referem-se aos domicílios particulares permanentes, estimados por meio da projeção populacional. (2) Valores de AA, IHS, ES e MRS em 2018, ajustados a partir dos dados do Censo Demográfico de 2010 e dos dados do SNIS de 2016 e de 2017. (3) O número de amostras de água em desconformidade com os padrões da Portaria no 2914/2011 não está disponível para a maior parte dos setores rurais, o que limita, na prática, a utilização deste indicador. (4) Assume-se que a coleta ocorrerá no mínimo uma vez por semana. (5) A informação sobre existência de pavimento, meio fio e bocas de lobo é parte do conjunto de dados do Censo Demográfico de 2010, apenas para os setores censitários de códigos 1b,3 e 4, não havendo outra fonte mais atual. Os valores relativos ao ano de 2018 e ao ano das metas foram arbitrados. (6) As informações relativas ao controle do escoamento superficial excedente no peridomicílio não são contempladas pelas fontes de dados nacionais. Considera-se que todos os domicílios situados em aglomerados, exceto aqueles localizados na macrorregião Norte e no semiárido brasileiro, em setores de códigos 2, 4, 5, 6 e 7, encontram-se em situação de déficit.

Fonte: PSBR (2019)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



5. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Para um melhor detalhamento acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 3: Prognóstico, Programas, Projetos e Ações.

Os Programas e as Ações propostos para o município de Paratinga visam estabelecer os meios para que os objetivos e metas do seu PMSB possam ser alcançados ao longo de um horizonte de 20 anos.

Para tanto, são abordados aspectos de cunho institucional (transversal aos quatro eixos do saneamento básico) e especificamente relacionados ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem urbana, de forma que todas as carências e demandas identificadas nas fases de Diagnóstico e Prognóstico possam ser supridas (ou significativamente equacionadas) dentro do período previsto.

As ações dos programas tiveram como base os prazos constantes na Tabela 5-1.

Tabela 5-1 – Prazos dos programas

Imediatas ou emergenciais (até 2 anos): 2022 e 2023;
Curto prazo (entre 3 e 4 anos): 2024 e 2025;
Médio prazo (entre 5 e 8 anos): 2026 a 2029;
Longo prazo (de 9 a 20 anos): 2030 a 2041.

Fonte: COBRAPE (2021)

5.1. Programa de Desenvolvimento Institucional

As ações propostas no âmbito deste programa envolvem tanto os aspectos jurídico-institucionais da organização e da gestão como os aspectos administrativos, técnicos e econômico-financeiros da prestação, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, bem como ações para o efetivo controle social, para estruturação de um programa permanente de educação sanitária e ambiental e para promoção de capacitação profissional em saneamento.

São objetivos das ações institucionais:

- Integrar e constituir o arcabouço jurídico-normativo da Política Municipal de Saneamento Básico;
- Instituir o fundo especial previsto na Lei Federal nº. 14.026/2020, como instrumento financeiro auxiliar, de natureza contábil, para a gestão dos recursos destinados ao financiamento de investimentos e a subsídios sociais dos serviços de saneamento;
- Instituir o Núcleo de Gestão do Saneamento Básico para organizar, otimizar e concentrar as questões relativas ao saneamento;
- Orientar quanto à definição do(s) prestador(es) para os serviços de saneamento que apresentam deficiência e quanto à definição da forma de regulação e fiscalização desses serviços;

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



- Direcionar o desenvolvimento e implementação de mecanismos de gestão do saneamento, através de orientações para instituição da cobrança pelos serviços de saneamento e implantação do Sistema Municipal de Informações de Saneamento Básico, informações sobre preenchimento correto da base de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS);
- Implementar instrumentos para o controle social dos serviços de saneamento, como a estruturação dos meios de Comunicação Social e informação à população sobre os fóruns de saneamento, permitindo a exposição de opiniões e proporcionando efetiva participação nas decisões;

- Incentivar a implementação de programas de educação sanitária e ambiental, com o intuito de promover ações contínuas, contextualizadas e enriquecedoras para melhor atuação nos diferentes aspectos relacionados ao saneamento.

Nos itens seguintes serão apresentadas as ações propostas para cada componente do Programa de Desenvolvimento Institucional. Os responsáveis estão identificados como Prestadores dos Serviços de Saneamento Básico, pois são ações que precisam ser alinhadas com os prestadores dos quatro eixos de saneamento, mesmo que haja mudança de prestador durante o período de vigência do PMSB. As ações institucionais podem ser observadas na Tabela 5-2.

Tabela 5-2 – Ações e responsáveis pelo Programa de Desenvolvimento Institucional de Paratinga

Ação	Responsável	Prazo
Componente 1: IJA. Adequação da estrutura jurídico-institucional e administrativa do saneamento básico		
Ação IJA1.1: Instituição da Política Municipal de Saneamento Básico	Prefeitura Municipal; Câmara Municipal	Imediato (2023)
Ação IJA1.2: Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico de Paratinga	Prefeitura Municipal; Prestadores dos Serviços de Saneamento Básico	Longo prazo (2041)
Ação IJA1.3: Inclusão das ações de saneamento ao Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA)	Prefeitura Municipal; Câmara Municipal	Imediato (2023)
Ação IJA1.4: Designação do prestador dos serviços de saneamento básico	Prefeitura Municipal; Câmara Municipal	Imediato (2023)
Ação IJA1.5: Designação do órgão ou entidade para regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico	Prefeitura Municipal; Câmara Municipal	Imediato (2023)
Ação IJA1.6: Criação e manutenção do Núcleo de Gestão do Saneamento Básico	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Componente 2: IG. Desenvolvimento e implementação dos instrumentos de gestão		
Ação IG1.1: Instituição e manutenção da cobrança pelos serviços de saneamento	Prefeitura Municipal; Prestadores de serviços de saneamento básico	Imediato (2023)
Ação IG1.2: Implantação do Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico	Prefeitura Municipal; Prestadores de serviços de saneamento básico	Imediato (2023)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



78

Ação	Responsável	Prazo
Ação IG1.3: Interação entre os prestadores de serviços de saneamento básico para preenchimento correto dos dados do SNIS	Prestadores de serviços de saneamento básico	Imediato (2023) – Ação contínua
Ação IG1.4 Elaboração e repasse de manuais operacionais para atividades de saneamento	Prefeitura Municipal; Prestadores de serviços de saneamento básico	Curto prazo (2025)
Componente 3: IS. Controle social dos serviços de saneamento		
Ação IS1.1 Inclusão do Saneamento Básico e das atividades de acompanhamento do PMSB na Política Interna do Conselho Municipal de Controle Social para Saneamento Básico (COCSSB)	Prefeitura Municipal; Câmara Municipal	Imediato (2023)
Ação IS1.2: Ampliação de meios para a Comunicação Social	Prefeitura Municipal, Prestadores dos serviços de saneamento básico	Imediato (2023)
Ação IS1.3: Informação da população quanto aos fóruns de fiscalização dos serviços de saneamento	CODEMA	Imediato (2023) – Ação contínua
Componente 4: IE. Educação sanitária e ambiental e capacitação profissional em saneamento		
Ação IE1.1: Estruturação do Programa Permanente de Educação Sanitária e Ambiental	Prefeitura Municipal; CODEMA; Prestadores de serviços de saneamento básico; instituições de ensino	Imediato (2023) – Ação contínua
Ação IE1.2: Definição de um espaço próprio para a realização das atividades de educação sanitária e ambiental e de capacitação profissional em saneamento	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Ação IE1.3: Desenvolvimento e promoção de atividades de educação sanitária e ambiental	Prefeitura Municipal e CODEMA	Imediato (2023) – Ação contínua
Ação IE1.4: Formação e capacitação em saneamento de professores da educação e saúde	Prefeitura Municipal	Imediato (2023) – Ação contínua

Fonte: COBRAPE (2021)

Os custos totais das ações, por prazo, podem ser observados na Tabela 5-3. Salienta-se que os custos com ações contínuas estão sendo considerados ano a ano.

Tabela 5-3 – Custos do Programa de Desenvolvimento Institucional, por prazo

Prazo	Custo
Imediato	R\$ 196.282,96
Curto Prazo	R\$ 162.043,20
Médio Prazo	R\$ 324.086,40
Longo Prazo	R\$ 1.046.988,81
TOTAL	R\$ 1.729.401,37

Fonte: COBRAPE (2021)

5.2. Programa de Abastecimento de Água

As ações propostas no âmbito deste Programa (Tabela 5-4) visam, sobretudo, promover a universalização plena e garantir o acesso ao serviço de abastecimento de água prestado com a devida qualidade e em quantidade suficiente, tanto nas áreas urbanas quanto nas áreas rurais do município de Paratinga.

Os objetivos do Programa de Abastecimento de Água são:

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



- Ampliar e garantir a toda população de Paratinga o acesso à água que atenda aos padrões de potabilidade vigentes e ofertar serviços com qualidade e regularidade para atendimento das demandas atual e futura;
- Garantir à população residente em áreas onde as soluções individuais se mostrarem mais apropriadas o acesso a sistemas individuais adequados de abastecimento de água e permitir a sua implantação;
- Minimizar as perdas físicas e aparentes nos sistemas municipais de abastecimento de água de tal forma a contribuir para a preservação dos mananciais, melhorar a eficiência dos serviços prestados e o desempenho financeiro dos prestadores;
- Adequar os serviços prestados às legislações ambientais vigentes

em relação à outorga, regularização ambiental dos empreendimentos e atendimento aos padrões de qualidade da água;

- Implantar a sistematização dos dados técnicos, operacionais, gerenciais, financeiros e comerciais dos serviços de abastecimento de água de forma a otimizar a gestão e manutenção dos serviços, bem como facilitar o preenchimento correto do banco de dados nacional

Foram considerados os Prestadores de Abastecimento de Água Local, sendo eles o SAAE, a Central de Associações Comunitárias para Manutenção dos Sistemas de Saneamento e a Prefeitura Municipal, além das soluções independentes de abastecimento coletivo operadas pela própria população.

Tabela 5-4 – Ações e responsáveis pelo Programa de Abastecimento de Água de Paratinga

Ações	Responsáveis	Prazo
Componente 1: AO Otimização e melhorias dos sistemas de abastecimento de água		
Ação AO1.1 Implantação e Atualização do cadastro técnico dos sistemas de abastecimento de água	Prestador de Abastecimento de Água Local	Imediato (2023)
	Prefeitura Municipal	Curto prazo (2025) - Ação contínua
Ação AO 1.2 Solicitação de outorga para as captações existentes e para as novas captações	Prestador de Abastecimento de Água Local	Imediato (2023)
	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Ação AO 1.3 Implementação e manutenção da cobrança pela prestação dos serviços de abastecimento de água	Prestador de Abastecimento de Água Local	Imediato (2023)
	Prefeitura Municipal	Curto prazo (2025) - Ação contínua
Ação AO 1.4 Implantação de sistemas simplificados para o tratamento da água nos sistemas geridos pela Prefeitura Municipal	Prefeitura Municipal	Médio Prazo (2029)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Ações	Responsáveis	Prazo
Componente 1: AO Otimização e melhorias dos sistemas de abastecimento de água		
Ação AO 1.5 Implantação de telemetria e telecomando em todas as unidades que compõem o SAA do Prestador de Abastecimento de Água Local	Prestador de Abastecimento de Água Local	Longo Prazo (2041)
Ação AO 1.6 Implantação e manutenção do controle da qualidade da água distribuída para a população	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua
Ação AO 1.7 Ampliação da vigilância da qualidade da água	Prefeitura Municipal	Curto prazo (2025) - Ação contínua
Ação AO 1.8 Designação e capacitação de funcionários para manutenção dos sistemas de abastecimento de água	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua
Ação AO 1.9 Revitalização e ampliação dos sistemas coletivos de abastecimento de água	Prestador de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua
Ação AO 1.10 Substituição das redes de distribuição de água fora de padrão	Prestador de Abastecimento de Água Local	Imediato (2023) - Ação contínua
Ação AO 1.11 Manutenção dos sistemas coletivos de abastecimento de água	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua
Componente 2: AG. Gestão da demanda do abastecimento de água		
Ação AG 1.1 Implantação de setorização e de macromedicação	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua Médio prazo (2029)
Ação AG 1.2 Hidrometração das ligações e economias de água	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) Curto Prazo (2025)
Ação AG 1.3 Elaboração e revisão do Plano de Controle de Perdas	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023); Médio Prazo (2029); Longo Prazo (2035) Imediato (2023); Médio Prazo (2029); Longo Prazo (2035)
Ação AG 1.4 Identificação e eliminação de vazamentos visíveis	Prestador de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua
Ação AG 1.5 Identificação e eliminação de vazamentos não visíveis	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) Imediato (2023)
Ação AG 1.6 Adequação do tempo de funcionamento das bombas	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) Curto Prazo (2025)
Ação AG 1.7 Combate às fraudes de água	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023) Médio Prazo (2029)
Componente 3: AA. Ampliação dos sistemas de abastecimento de água		
Ação AA 1.1 Perfuração de novos poços profundos	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Ação AA 1.2 Aumento da oferta de água por caminhão-pipa	Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Ações	Responsáveis	Prazo
Ação AA 1.3 Ampliação da capacidade de reservação	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Médio Prazo (2029) - Ação contínua
Ação AA 1.4 Expansão da rede de distribuição de água	Prestador de Abastecimento de Água Local; Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua
Ação AA 1.5 Revisão dos projetos dos sistemas coletivos de abastecimento de água em operação	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Curto prazo (2025) - Ação contínua
Ação AA1.6 Elaboração de estudo de viabilidade técnico-financeira para novas alternativas de abastecimento	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Médio Prazo (2029)
Ação AA1.7 Identificação e cadastramento de domicílios não ligados à rede geral de distribuição de água	Prestador de Abastecimento de Água Local Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Ação AA1.8 Distribuição gratuita de hipoclorito de sódio pela Secretaria de Saúde	Prefeitura Municipal	Curto Prazo (2025)
Ação AA1.9 Distribuição gratuita de filtro de barro para localidades isoladas	Prefeitura Municipal	Imediato (2023) - Ação contínua

Fonte: COBRAPE (2021)

Os custos das ações, por prazo, podem ser observados na Tabela 5-5.

Tabela 5-5 – Custos do Programa de Abastecimento de Água, por prazo

Prazo	Custo
Imediato	R\$ 1.225.580,36
Curto Prazo	R\$ 636.086,75
Médio Prazo	R\$ 9.412.081,16
Longo Prazo	R\$9.030.034,27
TOTAL	R\$ 20.303.782,58

Fonte: COBRAPE (2021)

5.3. Programa de Esgotamento Sanitário

As ações propostas no âmbito deste programa visam, sobretudo, promover a universalização plena e garantir o acesso aos serviços de coleta e tratamento de esgotos, prestados com a devida qualidade, tanto nas áreas urbanas quanto nas áreas rurais do município.

Os objetivos dos Programas de Esgotamento Sanitário são:

- Garantir a toda população o acesso a sistemas de esgotamento sanitário adequados que evitem a degradação dos cursos d'água do município.
- Garantir a prestação dos serviços de esgotamento sanitário com qualidade e regularidade para atendimento das demandas atual e futura.
- Contribuir para a melhoria da qualidade e eficiência operacional dos sistemas de esgotamento sanitário.
- Promover o controle ambiental e a preservação dos cursos d'água para prevenir a ocorrência de doenças na população.
- Adequar os serviços prestados às legislações ambientais vigentes em relação à regularização ambiental dos empreendimentos e ao atendimento aos padrões de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



lançamentos de efluentes em cursos d'água.

- Fomentar a melhoria da sistematização dos dados técnicos, operacionais, gerenciais, financeiros e comerciais dos serviços de esgotamento sanitário, de forma a otimizar a gestão e manutenção dos serviços.

Ressalta-se que, apesar da existência do SAAE, o atual prestador dos serviços de esgotamento sanitário é a Prefeitura

Municipal, no entanto, para os programas do sistema de esgotamento está sinalizado “Prestador de Esgotamento Local” de forma generalizada pois futuramente, o prestador designado a continuar a operação dos serviços será responsável pelo mesmo, ou seja, independente do prestador responsável, a ação caberá ao mesmo.

As ações propostas pelo PMSB de Paratinga estão apresentadas na Tabela 5-6.

Tabela 5-6 – Ações e responsáveis pelos Programas de Esgotamento Sanitário de Paratinga

Componente 1: Identificação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário No Município		
Ações	Responsáveis	Prazo
Ação EI.1.1 Identificação e cadastramento de domicílios e seus respectivos sistemas de tratamento de esgoto	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Ação EA1.2 Ampliação/Implantação de redes coletoras de esgotos	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Curto Prazo (2025) – sede municipal Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EA1.3 Elaboração de estudos de viabilidade e projetos para implantação/revisão de sistemas coletivos de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)
Ação EA1.4 Ampliação/Implantação de sistema coletivo de esgotamento sanitário nas localidades selecionadas	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme Ação IJA 1.4)	Médio prazo (2029) – sede municipal; Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EA1.5 Apoio para implementação de medidas para garantir condições mínimas de esgotamento sanitário adequado à população rural dispersa	Prefeitura Municipal e população local	Médio prazo (2029)
Ação EA1.6 Apoio para implementação de obra de construção de módulos sanitários domiciliares	Prefeitura Municipal e população local	Curto prazo (2025)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Componente 2: EO. Otimização e Melhorias dos Sistemas de Esgotamento Sanitário		
Ações	Responsáveis	Prazo
Ação EO1.1 Implantação de cadastro técnico e comercial dos sistemas de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme Ação IJA 1.4)	Curto prazo (2025) - Sede Municipal Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EO1.2 Regularização ambiental dos sistemas coletivos de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme Ação IJA 1.4)	Curto prazo (2025) - Sede Municipal Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EO1.3 Implantação da cobrança pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local (conforme Ação IJA 1.4)	Curto prazo (2025) - sede municipal; Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EO1.4 Implantação de monitoramento de rotina da qualidade do efluente tratado	Prefeitura Municipal, Prestador	Curto prazo (2025) - Ação Contínua - Sede municipal; Longo prazo (2041) - Ação Contínua - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EO1.5 Designação e capacitação de funcionários para atuar na manutenção dos sistemas	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Imediato (2023) - Sede municipal; Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EO1.6 Manutenção dos sistemas coletivos de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Imediato (2023) - sede municipal - Ação contínua Longo prazo (2041) - Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
Ação EO1.7 Manutenção dos sistemas individuais de esgotamento sanitário	Prefeitura Municipal	Curto Prazo (2025) - Ação contínua

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Componente 3: EC. Controle Ambiental e Recuperação dos Cursos D'água		
Ações	Responsáveis	Prazo
Ação EC1.1 Conscientização da população acerca da importância da conexão nas redes coletoras de esgoto	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Imediato (2023) – Ação contínua
Ação EC1.2 Notificação das unidades residenciais e comerciais para conexão nas redes coletoras de esgoto implantadas	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Curto prazo (2025) – sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
Ação EC1.3 Monitoramento à montante e à jusante dos pontos de lançamento de esgotos tratados e não tratados	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Imediato (2023) – Ação contínua - Sede Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra - Ação contínua
Ação EC1.4 Identificação de lançamentos cruzados entre redes de drenagem pluvial e de esgoto	Prefeitura Municipal; Prestador dos serviços de esgotamento sanitário local, conforme Ação IJA 1.4	Curto prazo (2025) – Sede municipal; Longo prazo (2041) – Águas do Paulista e Volta da Serra
Ação EC1.5 Elaboração de estudos para avaliação da contaminação ambiental dos Córregos Municipais e Rio São Francisco	Prefeitura Municipal	Imediato (2023)

Fonte: COBRAPE (2021)

Os custos das ações, por prazo, podem ser observados na Tabela 5-7.

Tabela 5-7 – Custos do Programa de Esgotamento Sanitário, por prazo

Prazo	Custo
Imediato	R\$ 585.773,20
Curto Prazo	R\$ 28.803.267,03
Médio Prazo	R\$ 8.115.939,19
Longo Prazo	R\$ 22.913.800,59
TOTAL	R\$ 60.418.780,01

Fonte: COBRAPE (2021)

5.4. Programa de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

A Política Nacional de Saneamento Básico estabelece que as atividades que compõem o serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos

urbanos são: coleta, transbordo e transporte dos resíduos; triagem para fins de reciclagem, tratamento e disposição final dos resíduos; varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos; e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.

Além da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 14.026/2020), a gestão de resíduos sólidos passou a ser regulada, também, pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aprovada pela Lei nº 12.305/2010 e regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010. Nela é estabelecida que a gestão dos resíduos sólidos deve ser feita de maneira integrada, atribuindo responsabilidades

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



para o Poder Público, o setor empresarial e a sociedade.

Assim, levando em consideração as premissas da PNSR, os objetivos do Programa de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos são:

- A não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, devendo ser priorizada essa hierarquia;
- O incentivo à indústria da reciclagem e à integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- A articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- A regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 14.026, de 2020.

Paratinga faz parte do Consórcio CDS Velho Chico, juntamente com outros 5

municípios, são eles: Bom Jesus da Lapa, Serra do Ramalho, Ibotirama, Morpará e Brotas de Macaúbas. Recentemente o consórcio firmou o apoio com a SEDUR - Secretaria Estadual de Desenvolvimento Urbano, através de um protocolo de intenção, que formaliza o termo de acordo de cooperação para apoio na elaboração dos Planos Intermunicipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Além disso, no final de 2021 foi iniciado um processo administrativo para Manifestação de Interesse na elaboração de estudos de viabilidade, modelagem de projeto de modernização, gestão, manutenção, otimização e geração de energia provenientes da coleta e destinação de resíduos sólidos urbanos dos municípios pertencentes ao CDS Velho Chico.

Ressalta-se que os consórcios são ótimas alternativas para os municípios membros buscarem parcerias e fontes de financiamento e desenvolver ações voltadas à destinação final dos resíduos sólidos.

As ações propostas pelo PMSB de Paratinga estão apresentadas na Tabela 5-8.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 5-8 – Ações e responsáveis pelo Programa de Resíduos Sólidos de Paratinga

Ações	Responsáveis	Prazo
RA. Ampliação e Estruturação do Atendimento dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de Resíduos Sólidos		
Ação RA1.1 Manutenção dos serviços de coleta de RSU e fiscalização dos serviços	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Imediato (2023) – Ação Contínua
Ação RA1.2 Revisão dos setores de coleta domiciliar convencional	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Curto Prazo (2025) – Ação contínua
Ação RA1.3 Instalação de contêineres para acondicionamento de resíduos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Curto Prazo (2025)
Ação RA1.4 Implantação de placas proibitivas e educativas em local de descarte inadequado de resíduos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Imediato (2023)
Ação RA1.5 Implantação efetiva do sistema de ouvidoria dos serviços de coleta de resíduos sólidos no município	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Imediato (2023)
Ação RA1.6 Implantação de mecanismos de incentivo à redução de resíduos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Imediato (2023)
Ação RA1.7 Realização periódica de análise gravimétrica	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Imediato (2023) – Ação Contínua
Ação RA1.08 Revisão das equipes designadas aos serviços complementares de limpeza urbana	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Curto Prazo (2025)
Ação RA1.09 Ampliação do número de cestos públicos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos)	Médio Prazo (2029)
RO. Otimização e melhoria dos serviços de limpeza urbana e coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos		
Ações	Responsáveis	Prazo
Ação RO1.1 Estudo para implantação de coleta seletiva	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Imediato (2023)
Ação RO1.2 Campanhas junto à população para incentivo a criação de Associação ou Cooperativa de Catadores	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Imediato (2023)
Ação RO1.3 Criação e Manutenção de Associação ou Cooperativa de Catadores	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Imediato (2023)
Ação RO1.4 Implantação de uma Unidade de Triagem (UT)	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente); Associação de Catadores	Curto prazo (2025)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



87

Ações	Responsáveis	Prazo
Ação RO1.5 Implantação do serviço de coleta seletiva	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente); Associação de Catadores	Curto prazo (2025)
Ação RO1.6 Divulgação da frequência da coleta seletiva	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Curto Prazo (2025) – Ação contínua
Ação RO1.7 Implantação de compostagem	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Médio Prazo (2029)
Ação RO1.8 Ampliação de ecopontos para recebimento de pilhas, baterias e lâmpadas	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Imediato (2023)
Ação RO1.9 Estudo para a Implantação de Usina de Reciclagem de Resíduos da Construção Civil (RCC)	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Médio Prazo (2029)
Ação RO1.10 Estudo de viabilidade de cobrança pelos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos e Secretaria do Meio Ambiente)	Curto prazo (2025)
RC. Controle ambiental		
Ações	Responsáveis	Prazo
Ação RC1.1 Intervenções na área utilizada para a disposição irregular de resíduos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos e Saneamento/Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos)	Imediato (2023) Curto prazo (2025) Médio Prazo (2029)
Ação RC1.2 Manutenção de empresa contratada para descarte adequado de resíduos sólidos de saúde (RSS) e fiscalização das atividades	Prefeitura Municipal (Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos e Saneamento/Secretaria Municipal de Saúde)	Imediato (2023) – Ação Contínua
Ação RC1.3 Acompanhamento e fiscalização da rotina operacional da empresa terceirizada responsável pela coleta, transporte, tratamento e destinação final dos RSS	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde)	Imediato (2023) – Ação Contínua
Ação RC1.4 Cadastramento dos geradores privados de RSS	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde)	Imediato (2023) – Ação Contínua
Ação RC1.5 Promoção de campanhas para divulgar procedimentos adequados para o gerenciamento dos RSS de origem doméstica	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Saúde)	Médio Prazo (2029) – Ação Contínua

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Ações	Responsáveis	Prazo
Ação RC1.6 Cadastramento e fiscalização dos estabelecimentos geradores de resíduos com logística reversa obrigatória	Prefeitura Municipal (Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos e Saneamento)	Curto Prazo (2025) – Ação contínua
Ação RC1.7 Elaboração de instrumentos normativos para fiscalização dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos e Saneamento/Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos)	Curto prazo (2025)
Ação RC1.8 Implementação de cadastro de geradores de resíduos sujeitos à elaboração de PGRS e exigência de Planos	Prefeitura Municipal (Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos e Saneamento)	Imediato (2023) – Ação Contínua

Fonte: COBRAPE (2021)

Os custos totais das ações, por prazo, podem ser observados na Tabela 5-9.

Tabela 5-9 – Custos do Programa de Resíduos Sólidos, por prazo

Prazo	Custo
Imediato	R\$ 9.252.743,28
Curto Prazo	R\$ 9.975.536,60
Médio Prazo	R\$ 18.469.687,73
Longo Prazo	R\$ 55.090.671,12
TOTAL	R\$ 92.788.638,73

Fonte: COBRAPE (2021)

5.5. Programas de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

As ações do Programa de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais para o município de Paratinga visam garantir a qualidade da prestação dos serviços em questão, tendo em vista a redução das áreas críticas (inundações e alagamentos) identificadas atualmente, a segurança e o bem-estar social, o controle da produção de sedimentos e a preservação dos mananciais.

Conforme os levantamentos realizados no município, a drenagem urbana e o manejo de águas pluviais apresentam inúmeras carências, sendo indispensável o levantamento de dados mais precisos e a

reorganização da estrutura existente. As ações aqui apresentadas foram propostas a fim de promover uma melhoria contínua dessa estrutura, através de medidas emergenciais, curto, médio e longo prazos.

Portanto, os objetivos do Programa de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais são:

- Ampliar os sistemas de drenagem do município, proporcionando a redução/eliminação dos pontos críticos existentes de inundação e alagamento e a prevenção para a não formação de novos pontos;
- Otimizar e melhorar a operação do sistema de drenagem, visando uma maior eficiência do mesmo;
- Implementar ferramentas de gestão, objetivando suprir a carência de instrumentos técnicos adequados ao manejo das águas pluviais.

As ações propostas pelo PMSB de Paratinga estão apresentadas na Tabela 5-10.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Tabela 5-10 – Ações e responsáveis pelo Programa de Drenagem Urbana de Paratinga

DA. Ampliação do Sistema de Drenagem e Controle de Inundações		
Ação	Responsáveis	Prazo
Ação DA1.1 Contratação de estudos e projetos básicos e executivos de drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2025)
Ação DA1.2 Implantação das obras de drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Médio prazo (2029)
DO. Otimização e Melhorias da Operação do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais		
Ação	Responsáveis	Prazo
Ação DO1.1 Estudo de Gestão para o Sistema de Drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Imediato (2023) – Ação Contínua
Ação DO1.2 Elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana – PDDU	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2025)
Ação DO1.3 Elaboração de Manual de Emergências e Contingências	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Imediato (2023)
Ação DO1.4 Regularização de legislação municipal referente ao uso e ocupação do solo e seus complementos	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2025)
Ação DO1.5 Aplicação de medidas para controle da legislação referente uso e ocupação do solo e seus complementos	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Médio prazo (2029) – Ação contínua
Ação DO 2.1 Elaboração do Cadastro do Sistema de Captação e Drenagem das Águas Pluviais	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2025)
Ação DO2.2 Elaboração do Plano de Manutenção do sistema de captação e drenagem de águas pluviais	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2025)
Ação DO2.3 Manutenção e limpeza periódica dos dispositivos de drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Longo Prazo (2041) – Ação contínua
Ação DO2.4 Identificação de lançamentos irregulares de esgoto sanitário no sistema de drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto Prazo (2025) – Ação contínua
Ação DO2.5 Implementação de diretrizes para a implantação de dispositivos de retenção da água em novos empreendimentos	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Médio prazo (2029)
Ação DO3.1 Implantação de pavimentação, meio fio e sarjetas em vias de comunidades rurais	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Médio prazo (2029) – Ação contínua
Ação DO3.2 Elaboração do Plano de Manutenção de Estradas Vicinais e Suas Estruturas de Drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2025)
Ação DO3.3 Manutenção e limpeza periódica das Estradas Vicinais e Suas Estruturas de Drenagem	Prefeitura Municipal (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos)	Curto prazo (2024) – Ação contínua

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



DM. Monitoramento, previsão e alerta		
Ação	Responsáveis	Prazo
Ação DM 1.1 Implantação da rede de monitoramento de eventos críticos e do sistema de prevenção e alerta	Prefeitura Municipal (Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos e Saneamento) Defesa Civil Municipal	Longo Prazo (2041)

Fonte: COBRAPE (2021)

Os custos totais das ações, por prazo, podem ser observados na Tabela 5-11.

Tabela 5-11 – Custos do Programa de Drenagem Urbana, por prazo

Prazo	Custo
Imediato	R\$ 59.454,40
Curto Prazo	R\$ 2.566.379,70
Médio Prazo	R\$ 6.484.611,42
Longo Prazo	R\$ 48.382.141,11
TOTAL	R\$ 57.492.586,62

Fonte: COBRAPE (2021)

5.6. Hierarquização das Ações

Com o objetivo de atribuir uma visão estratégica ao PMSB, no sentido de torná-lo exequível naquilo que é tido como prioritário, foi adotada metodologia que visa orientar a hierarquização das ações estruturais propostas. Essa metodologia baseia-se na avaliação da aderência de cada ação proposta a onze critérios estabelecidos pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e que foram subdivididos de acordo com a natureza, a saber: institucional, social, ambiental, econômico-financeira e operacional. A seguir apresenta-se a descrição resumida de cada critério, conforme sua natureza:

- **Natureza: Institucional**

Integralidade: quando um projeto implementado em um determinado serviço equaciona também problemas diagnosticados em um ou mais dos outros serviços de saneamento básico.

Intersectorialidade: quando uma ação implementada na área de saneamento básico impacta positivamente uma outra

área, ajudando a equacionar problemas diagnosticados no PMSB ao tratar das interfaces do saneamento com outras políticas públicas (saúde, meio ambiente, gestão de recursos hídricos, habitação de interesse social, desenvolvimento local, entre outras).

Regulação Pública: quando uma ação tem por objetivo fortalecer a capacidade de gestão da Administração Municipal (direta e indireta), qualificando o seu papel de titular dos serviços de saneamento básico.

Participação e Controle Social: quando uma ação tem por objetivo promover o exercício do controle social sobre todas as atividades de gestão dos serviços, bem como o de qualificar a participação popular no processo de formulação, implementação e avaliação da Política Pública e do PMSB.

- **Natureza: Social**

Universalização e Inclusão Social: quando um projeto ajuda a reduzir o nível de desigualdades sociais do município por meio de implantação e prestação dos serviços de saneamento básico nas áreas diagnosticadas como lugares onde moram famílias de baixa renda e submetidas a situação de vulnerabilidade, tanto na área urbana quanto na área rural.

- **Natureza: Ambiental**

Reparação Ambiental: quando um projeto repara algum tipo de dano ambiental

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



provocado pela ausência e/ou deficiência de saneamento básico, e com a implantação de um ou mais serviços na área de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário e/ou de manejo de resíduos sólidos e/ou de manejo de águas pluviais, o setor deixa de impactar o meio ambiente.

Reparação Ambiental e Conformidade

Legal: quando um projeto de reparação ambiental também equaciona alguma pendência legal, como por exemplo um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) ou outro tipo de Termo de Acordo.

• **Natureza: Econômico-Financeira**

Fontes de Financiamento Disponíveis:

quando um projeto conta com fontes de recursos disponíveis para sua implementação, seja no âmbito do governo federal, governo estadual, comitês de bacia, consórcios públicos, entre outras instâncias, ou ainda de organismos multilaterais de cooperação.

Melhor Relação Custo-Benefício: quando um determinado projeto beneficia um número maior de pessoas, se implementada em uma área e não em outra, ou pelo próprio alcance da ação.

Sustentabilidade Econômico-Financeira

dos Serviços: quando um projeto tem por objetivo subsidiar a estruturação de uma política de remuneração dos serviços e/ou fomentar a recuperação dos custos dos serviços prestados, desde que as duas situações ocorram de acordo com os termos estabelecidos na Lei no 11.445/2007.

• **Natureza: Operacional**

Melhoria Da Qualidade Da Prestação Dos Serviços: quando um projeto resulta na

melhoria da qualidade da prestação dos serviços, seja com relação ao regime de eficiência e de eficácia da parte do prestador de serviços, seja com relação à efetividade gerada para a população usuária.

Tendo como referência o Manual da FUNASA, foram adotados pesos por critérios que variam numa escala de 5 (mais relevante) a 0,5 (menos relevante), ainda que sua indicação como um dos critérios da metodologia já o qualifica como algo importante. Esta etapa foi realizada junto ao Grupo de Trabalho (GT) durante a 3ª Reunião do Grupo de Trabalho (GT), ocorrida no dia 15 de fevereiro de 2022. As Tabelas 5-12 até Tabela 5-15 apresentam o resultado final da hierarquização das ações considerando cada eixo do saneamento. Para maior detalhamento acerca da hierarquização das ações, consultar o Produto 3: Prognóstico, Programas, Projetos e Ações.

Tabela 5-12 – Resultado da hierarquização das ações de Abastecimento de Água

Classificação	Abastecimento de Água
1	Revitalização e ampliação dos sistemas coletivos de abastecimento de água
2	Expansão da rede de distribuição de água
3	Implantação e manutenção do controle da qualidade da água distribuída para a população
4	Substituição das redes de distribuição de água fora de padrão
5	Implantação de setorização e de macromedicação; e Hidrometração das ligações e economias de água
6	Aumento frequência de atendimento por carro-pipa
7	Implantação de sistemas simplificados para o

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



Classificação	Abastecimento de Água
	tratamento da água nos sistemas geridos pela Prefeitura Municipal
8	Identificação e eliminação de vazamentos visíveis; e
	Identificação e eliminação de vazamentos não visíveis
9	Ampliação da capacidade de reservação
10	Implantação de telemetria e telecomando em todas as unidades que compõem o SAA do Prestador de Abastecimento
11	Perfuração de novos poços profundos

Fonte: COBRAPE (2022)

Tabela 5-13 -- Resultado da hierarquização das ações de Esgotamento Sanitário

Classificação	Esgotamento Sanitário
1	Apoio para implementação de medidas para garantir condições mínimas de esgotamento sanitário adequado à população rural dispersa (fossas sépticas)
2	Ampliação/Implantação de redes coletoras de esgotos
2	Ampliação/Implantação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário nas localidades selecionadas
4	Apoio para implementação de obra para construção de módulos sanitários domiciliares

Fonte: COBRAPE (2022)

Tabela 5-14 -- Resultado da hierarquização das ações de Resíduos Sólidos

Classificação	Resíduos Sólidos
1	Implantação de uma Unidade de Triagem.
	Implantação do serviço de coleta seletiva
2	Intervenções na área utilizada para a disposição irregular de resíduos
3	Criação e manutenção de associação ou cooperativa de catadores
4	Revisão dos setores de coleta domiciliar convencional. Instalação de contêineres para acondicionamento de resíduos
5	Revisão das equipes designadas aos serviços complementares de limpeza urbana (varrição, capina e poda)
6	Ampliação do número de cestos públicos
7	Implantação de placas proibitivas e educativas em local de descarte inadequado de resíduos
8	Implantação de compostagem
8	Ampliação dos ecopontos para recebimento de pilhas, baterias e lâmpadas

Fonte: COBRAPE (2022)

Tabela 5-15 -- Resultado da hierarquização das ações de Drenagem Urbana

Classificação	Drenagem Urbana
1	Manutenção e limpeza periódica das Estradas Vicinais e Suas Estruturas de Drenagem
2	Manutenção e limpeza periódica dos dispositivos de drenagem
3	Implantação das obras de drenagem
4	Implantação de pavimentação, meio fio e sarjetas em vias de comunidades rurais
5	Implantação da rede de monitoramento de eventos críticos e do sistema de prevenção e alerta

Fonte: COBRAPE (2022)

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



5.7. Fontes de Financiamento

Através da Lei Federal nº 14.026/2020, houve atualização do marco legal do saneamento o qual já fora detalhado no plano, mas reforça-se, no que se refere aos custos e financiamentos, a previsão de seleção competitiva do prestador dos serviços e a prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços. Deste modo, quando da formação dos blocos regionais previstos em lei, devem ser considerados os investimentos previstos no PMSB e, quando possível, a prestação integrada com outros municípios. A seguir estão listadas as principais fontes de financiamento para os serviços de saneamento básico:

5.7.1. Financiamento aos municípios

As opções dos municípios com população inferior a 50 mil habitantes se restringem ao financiamento descontingenciado e garantido por quotas-parte do Fundo de Participação do Município (FPM), os recursos do OGU e da FUNASA ou a concessão às companhias estaduais e operadoras privadas.

5.7.2. Financiamento ao setor privado

O setor privado não está sujeito às limitações cabíveis ao endividamento do setor público, desta forma as operações de financiamento são facilitadas, sendo que os bancos nacionais e internacionais, o BNDES e os fundos públicos de investimento (FGTS e FAT) são as principais fontes de financiamento do segmento. Tem também os recursos do mercado, que, no caso do saneamento,

são captados por meio de emissão de debêntures pelos titulares dos projetos. E para sistemas simplificados comunitários existe a possibilidade de financiamento não oneroso privados (fundações e ONGs).

5.7.3. Ministério de Desenvolvimento Regional

O Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) atua na área de saneamento básico, por meio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), que tem por objetivo promover um avanço significativo rumo à universalização do abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, gestão de resíduos sólidos urbanos, além do manejo de águas pluviais urbanas. Para os municípios com até 50 mil habitantes, a SNSA atua por meio de financiamento com recursos não onerosos (OGU) para as modalidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que são atendidas pelo Ministério por meio da Funasa.

5.7.4. Programa Saneamento Para Todos

O programa tem o objetivo de promover a melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população por meio de ações de saneamento básico nas modalidades de abastecimento de água, esgotamento sanitário, saneamento integrado, desenvolvimento institucional, manejo de águas pluviais, manejo de resíduos sólidos, preservação e recuperação de mananciais e estudos e projetos, plano de saneamento básico, redução e controle de perdas, desenvolvimento institucional, tratamento industrial de água e efluentes líquidos e reuso de água.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



5.7.5. Fundação Nacional da Saúde (FUNASA)

A FUNASA financia ações, propostas e projetos técnicos que envolvam os setores de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, incluindo o tratamento, além de resíduos sólidos, para municípios com até 50 mil habitantes.

5.7.6. Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES)

O BNDES apoia projetos de investimentos, públicos ou privados, que contribuem para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico, a partir da gestão integrada dos recursos hídricos e da adoção das bacias hidrográficas como unidade básica de planejamento.

5.7.7. Financiamentos Externos e a Comissão de Financiamentos Externos (COFIEX)

O COFIEX, órgão colegiado integrante da estrutura do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Deste modo, cabe a COFIEX identificar, examinar e avaliar pleitos de apoio externo de natureza financeira (reembolsável ou não reembolsável), com vistas à preparação de projetos ou programas de entidades públicas. Além destes, ainda existe a possibilidade de se obter financiamento junto ao Banco Mundial (BIRD), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Corporação Andina de Fomento/Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) e Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD).

Embora devam buscar por fontes externas para financiamento de investimentos em infraestrutura, os municípios não devem depender de investimentos externos para suprir os custos de Operação e Manutenção dos serviços de saneamento. A população deve ser informada de que os serviços de saneamento prestados têm um custo associado e que este é pago pelo contribuinte de forma direta ou indireta. A cobrança é um requisito previsto na lei, juntamente com a transparência e a gestão compartilhada entre o poder público e a sociedade civil dos serviços de saneamento. Os valores arrecadados têm a função de custear a operação e manutenção dos serviços de saneamento, seja a empresa provedora pública, concessionária ou privada

5.7.8. Companhia de Engenharia Hídrica e de Saneamento da Bahia (CERB)

A CERB tem como missão garantir a oferta de água para melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento sustentável, com ênfase no saneamento rural. Ela é responsável pela execução de programas, projetos e ações de aproveitamento dos recursos hídricos e saneamento rural do Estado da Bahia, com destaque para o atendimento às populações carentes do semiárido.

5.7.9. Companhia de Desenvolvimento dos vales do São Francisco e Parnaíba (CODEVASF)

A CODEVASF tem como missão desenvolver bacias hidrográficas de forma integrada e sustentável, contribuindo para a redução das desigualdades regionais. Ela é responsável pela execução de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



95

programas, projetos e ações em nove estados, incluindo o estado da Bahia, com destaque para cobertura total da região do semiárido brasileiro.

Suas atividades estão voltadas para a agricultura irrigada, economia sustentável e segurança hídrica, essa última com contribuições para a revitalização das bacias hidrográficas, promoção e recuperação de infraestruturas hídricas e ampliação da oferta de água para usos múltiplos. Dessa forma, sendo também uma fonte de financiamento para os municípios localizados no estado da Bahia, uma vez que obras de sistemas de esgotamento sanitário, sistema de abastecimento de água, pavimentação de vias, drenagem superficial e desassoreamento são englobadas na linha de negócios das principais ações de revitalizações e assim financiadas pela CODEVASF.

necessário para a formalização da adesão junto ao MMA.

5.7.10. Ministério do Meio Ambiente - MMA

O Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) do MMA objetiva estimular as instituições públicas do país a implementarem práticas de sustentabilidade. O Programa é destinado às instituições públicas das três esferas e três poderes da República. É uma agenda de adesão voluntária que possibilita que a instituição parceira promova a preservação do meio ambiente, ao mesmo tempo em que otimiza a utilização dos recursos públicos. Qualquer instituição pública pode fazer adesão à A3P desde que elabore um plano de trabalho e providencie toda a documentação

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



6. MECANISMOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DO PMSB, INSTRUMENTO DE GESTÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PMSB E DAS AÇÕES E MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL

Para um melhor detalhamento acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 4: Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática do PMSB e Ações para Emergências e Contingências.

6.1. Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática do PMSB

Entre as operações relacionadas ao saneamento básico, estão o monitoramento e a avaliação sistemática do planejamento, da organização, da estrutura e dos serviços prestados, sendo etapas imprescindíveis para o avanço do tema no município.

O monitoramento tem por objetivo verificar o atendimento a padrões de qualidade pré-estabelecidos e pode ser realizado tanto por órgãos municipais quanto estaduais ou, ainda, por meio de convênio firmado com institutos de pesquisa e universidades.

Já a avaliação compreende a análise da evolução da situação do saneamento básico mediante os mecanismos de acompanhamento, baseada no planejamento previamente estabelecido. Deve ser feita pela administração municipal, representada pelo órgão gestor do saneamento ou secretaria responsável, sempre considerando as contribuições de processos participativos, bem como dos mecanismos de representação da sociedade.

Na etapa anterior foram estabelecidos objetivos e metas a serem atingidos por

meio das ações e programas propostos que, por sua vez, são baseados na situação em que se encontram os serviços de saneamento no Município. Assim, para o monitoramento e avaliação da evolução do PMSB, foram sugeridos alguns instrumentos de gestão, com destaque para o Sistema de Informações Municipais de Saneamento Básico previsto na “Ação IG1.2 – Implantação do Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico”, capaz de instrumentalizar análises quali-quantitativas das variáveis identificadas em termos de oferta e demanda para cada eixo do saneamento. Esse sistema também tem por objetivo reunir os dados necessários para a proposição e análise de indicadores a serem utilizados, de forma a permitir uma avaliação dos serviços prestados.

É importante ressaltar que, além dos diversos indicadores propostos para cada um dos eixos, o sistema apresenta outros que representam a qualidade dos serviços prestados indiretamente tais como indicadores financeiros, de saúde e de satisfação da população. A saúde da população está intimamente relacionada com o acesso aos serviços de saneamento básico. Já os indicadores financeiros buscam demonstrar se os recursos e investimentos destinados aos setores são suficientes para a ampliação e a manutenção da prestação dos serviços.

Adicionalmente, tendo como base, as diretrizes para determinação dos mecanismos de monitoramento e

Apoio:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



avaliação, estabelecidas nas leis federais nº. 11.445/2007 e 14.026/2020, ainda foram propostos o “Relatório de Avaliação Anual do PMSB”, a Criação do Núcleo de Gestão do Saneamento Básico, a Análise de Execução das Ações Propostas (para identificação das dificuldades durante a execução de cada uma delas) e relatórios de pesquisas de satisfação da população.

6.2. Mecanismos e Procedimentos para Divulgação PMSB

Para que seja assegurado à população o pleno conhecimento do andamento da execução das ações propostas neste Plano Municipal de Saneamento Básico foram estabelecidos alguns mecanismos de divulgação. São eles: o Relatório de Avaliação Anual do PMSB, a versão simplificada impressa do relatório e o Seminário Público de Acompanhamento do PMSB. O Relatório de Avaliação Anual do PMSB, tratado no item anterior, além de ser um mecanismo de avaliação, também é um dos mais importantes mecanismos de divulgação do Plano, uma vez que sintetiza todas as informações de acompanhamento da implementação das ações e programas propostos. Esse Relatório deve ser publicado com conteúdo integral no site da prefeitura em *link* de fácil acesso. A publicação deve ser amplamente divulgada nos principais meios de comunicação existentes no município e fazer parte do Sistema de Informações Municipais sobre Saneamento.

Além disso, deve ser elaborada uma versão simplificada desse relatório, que será impressa e disponibilizada para a população em meios eletrônicos e em

pontos estratégicos como, por exemplo, nos pontos de atendimento da Prefeitura Municipal. Esta versão deve ser clara e objetiva e apresentar os principais resultados e dificuldades encontradas de maneira sucinta, ressaltando os aspectos mais relevantes. Além disso, deve ser elaborado com linguagem simples e acessível. Após distribuição, deve ser realizado um “Seminário Público de Acompanhamento do PMSB” no qual será apresentado o relatório de avaliação anual do Plano. Desta forma, são garantidos à população os direitos de tomar conhecimento da situação em que se encontra a implementação das ações e de emitir sua opinião e discutir possíveis adequações ou melhorias.

6.3. Mecanismos de Representação da Sociedade

Os principais agentes na defesa dos interesses da população em relação ao saneamento básico são o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico (COMASB) e a entidade de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, sendo assim, foram propostas as ações “Criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico (COMASB)” e “IJA1.5 Designação do órgão ou entidade para regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico”.

As ações ora mencionadas se configuram como elementos essenciais de controle social, tornando efetiva a participação da sociedade no planejamento da prestação dos serviços de saneamento básico. Assim, o COMASB e o órgão regulador devem ter seus regimentos internos

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



redefinidos e estarem em pleno funcionamento o mais rápido possível para que possam acompanhar o processo de implementação das ações e programas propostos neste PMSB.

Portanto, tais instituições devem estar cientes dos anseios e das necessidades da população, acompanhar de maneira assídua a implementação das ações e programas do PMSB, além de possuírem um representante da sociedade civil. Para tanto, é importante que seus membros mantenham articulações com a população, com os profissionais da administração municipal, inclusive os da Câmara Municipal. O COMASB e o órgão regulador devem ainda realizar uma análise crítica do “Relatório de Avaliação Anual do PMSB”, questionar o que considerarem pertinente e propor ou sugerir soluções para os problemas eventualmente identificados.

Por fim, além da atuação permanente como agentes de representação da

sociedade, o Seminário Público de Acompanhamento do PMSB, citado no item anterior, é o mecanismo por meio do qual a sociedade poderá se inteirar e manifestar diretamente a sua opinião a respeito da implementação das ações e programas do PMSB.

6.4. Revisão do Plano

O PMSB deve ser atualizado com periodicidade mínima de 10 (dez) anos pelo órgão municipal da gestão do saneamento. Desta forma, devem ser ajustadas as ações, os programas, o cronograma de execução, incluindo os prazos estabelecidos, entre outros elementos constantes do Plano, de acordo com o aferido nos relatórios de avaliação anual, seminários públicos de acompanhamento e outros eventos que discutam questões relativas ao saneamento básico. Também devem ser consideradas as sugestões, reclamações e opiniões da população

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



7. AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

Para um maior detalhamento acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 4: Mecanismos e Procedimentos para Avaliação Sistemática do PMSB e Ações para Emergências e Contingências.

O Plano de Contingências é um documento normativo que descreve, de forma clara, concisa e completa, os riscos, os atores e as suas responsabilidades com relação as ações a serem implementadas em casos de eventos adversos. É um documento que possui caráter executivo e preventivo e que busca conferir grau adequado de segurança aos processos e às instalações operacionais, no caso de eventuais descontinuidades.

O Plano trata dos eventos que, por sua natureza, apenas se verificam em situações excepcionais, tais como: eventos climáticos extremos, ações humanas e outros incidentes inesperados, que tenham um impacto negativo significativo na prestação do serviço. Seu planejamento deverá prever atuação com a Defesa Civil e do Corpo de Bombeiros quando existirem no município, que detém informação e conhecimento sobre as possíveis situações de risco.

A necessidade de se dar resposta aos variados tipos de eventos excepcionais incita as entidades gestoras a adotarem Plano de Contingências que incluam procedimentos com autonomia própria e adequados à resposta para cada uma das situações de emergência que possam ocorrer.

As denominadas Ações de Contingência e de Emergência buscam, então,

caracterizar as estruturas disponíveis e estabelecer as formas de atuação da operadora responsável em caráter preventivo, emergencial e de readequação, procurando aumentar a segurança e a continuidade operacional das instalações relacionadas. No caso do saneamento básico a segurança está vinculada aos serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de drenagem urbana e ao manejo das águas pluviais, da limpeza urbana e dos resíduos sólidos.

7.1. Ações de Emergência

Dentre os aspectos abordados pelos Planos de Contingências, estão os Planos de Emergências, que por sua vez devem refletir as etapas essenciais necessárias para iniciar, dar continuidade e encerrar uma ação de resposta a uma emergência. Esta etapa deve ser concisa, objetiva e de fácil aplicação.

A seguir são apresentadas algumas situações para cada eixo e suas respectivas respostas emergenciais.

7.1.1. Abastecimento de água

• Mananciais de abastecimento

Em casos de contaminação dos mananciais:

- Interrupção do abastecimento pelo manancial atingido;
- Intensificação das campanhas de comunicação social visando a racionalização do uso de água;
- Avaliação da possibilidade de acionamento de estruturas emergenciais de captação, de

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



100

transferência ou de transposição de vazões de água bruta e/ou tratada;

- Identificação dos tipos, fontes e magnitudes de contaminação para o devido tratamento, caso seja possível;
- Comunicação à população, autoridades, Polícia local e órgão de controle ambiental.

Já em casos de escassez de água nos períodos de estiagem:

- Realizações de comunicação e de campanhas para promover o uso responsável da água devido à perspectiva de estresse hídrico ou de situação de vulnerabilidade hídrica;
- Adoção de medidas conjunturais de caráter voluntário entre os vários setores de usuários da água;
- Intensificação das campanhas de comunicação social visando a racionalização do uso de água;
- Redução de consumo através de instrumentos legais ou tarifários que estabeleçam limites para a captação e uso da água.
- Interrupções seletivas no abastecimento de água;
- Medidas de controle para cada consumidor, associada ou não à aplicação de tarifas.
- Obrigação individualizada de redução de consumo mediante a implantação de práticas de racionamento associadas a sistemas de aplicação de penalidades.

- **Estações de tratamento de água**

Para as situações de interrupção no fornecimento de energia/pane no sistema elétrico, pane ou falha em equipamentos eletromecânicos, falhas estruturais ou falta de produtos químicos, são recomendadas as seguintes ações:

Execução:



Apoio Técnico:



- Execução de reparos das instalações danificadas e troca de equipamentos se necessário;
- Promoção de controle e ações de racionamento da água disponível nos reservatórios de água tratada;
- Promoção do abastecimento por caminhão tanque/pipa, especialmente para os usos essenciais, como abastecimento humano e dessedentação;
- Comunicação ao titular do serviço e aos órgãos de fiscalização e controle;
- Comunicação à população;
- Acionamento de estruturas de sistemas de geração autônoma de energia.
- Comunicação à empresa de energia para o acionamento dos planos emergenciais de fornecimento de energia;
- Comunicação às equipes de reparos de emergência;
- Aquisição em regime de emergência de produtos químicos.

- **Redes de captação, adução e distribuição de água**

Quando identificados rompimentos na rede de distribuição, nas adutoras de água bruta e tratada, danos nas estruturas de reservatório e elevatórias de água tratada ou falhas elétricas nos sistemas de bombeamento, as recomendações são:

- Execução de reparos nas instalações danificadas e troca de equipamentos se necessário;
- Promoção do controle e ações de gestão da demanda de água;
- Promoção do abastecimento por caminhão tanque/pipa, especialmente para os usos essenciais;
- Comunicação ao titular do serviço e aos órgãos de fiscalização e controle;

Realização:



Apoio:



101

- Comunicação da população;
- Comunicação às equipes de reparos de emergência.

7.1.2. Esgotamento sanitário

Para danos em equipamentos eletromecânicos e sistemas de suprimento de energia elétrica:

- Comunicação à concessionária de energia elétrica;
- Reparação das instalações danificadas;
- Instalação de equipamentos reserva;
- Contenção e controle dos impactos no meio ambiente;
- Comunicação aos órgãos de controle ambiental;
- Instalação de sistemas emergenciais de controle e de armazenamento do esgoto extravasado.

Em casos de rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários:

- Reparação/substituição das tubulações danificadas;
- Recomposição dos taludes e canais;
- Contenção e controle dos impactos no meio ambiente;
- Comunicação aos órgãos de controle ambiental.

Em ocorrências de retorno de esgotos em imóveis:

- Reparação das instalações danificadas;
- Execução dos trabalhos de limpeza e desinfecção;
- Acompanhamento e campanha de avaliação das condições de saúde das famílias afetadas;
- Realocação provisória das famílias afetadas.

Se houver extravasamentos de esgotos em estações elevatórias finais/grande porte:

- Comunicação à concessionária de energia elétrica;
- Reparação das instalações danificadas;
- Instalação de equipamentos reserva;
- Comunicação aos órgãos de controle ambiental;
- Instalação de sistemas emergenciais de controle e de armazenamento do esgoto extravasado.
- Implementação do Plano de recuperação das áreas degradadas.

Caso ocorra paralisação da estação de tratamento de esgotos:

- Execução de reparos das instalações danificadas e troca de equipamentos se necessário;
- Comunicação ao titular do serviço e aos órgãos de fiscalização e controle;
- Acionamento do Plano emergencial de recebimento e de armazenamento dos efluentes;
- Comunicação à população;
- Comunicação aos órgãos ambientais;
- Comunicação à concessionária de energia elétrica para o acionamento dos planos emergenciais de fornecimento de energia;
- Acionamento de estruturas de sistemas de geração autônoma de energia.
- Implementação do Plano de recuperação das áreas degradadas.

7.1.3. Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos

Para Interrupção e/ou descontinuidade dos serviços de limpeza urbana, de coleta seletiva, de resíduos da construção civil,

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



102

de podas de árvores e capinas e de serviços especiais:

- Contratação de empresas e/ou equipamentos;
- Contratação de pessoal em regime extraordinário;
- Realização dos serviços em regime de mutirão para a efetuação do serviço;
- Comunicação à população.

Interrupção e/ou descontinuidade dos serviços de coleta, de transporte e de disposição final dos resíduos sólidos domiciliares:

- Contratação de empresas e/ou de equipamentos;
- Contratação de pessoal em regime extraordinário;
- Comunicação à população.
- Instalações emergenciais de recebimento e de armazenamento de resíduos sólidos;
- Comunicação aos órgãos de controle ambiental;
- Implantação de planos de recuperação e monitoramento das áreas degradadas.

Quando identificada a interrupção e/ou descontinuidade dos serviços de coleta, de transporte e de disposição final dos resíduos sólidos de serviços de saúde:

- Contratação de empresas e/ou de equipamentos;
- Contratação de pessoal em regime extraordinário;
- Implantação de esquema emergencial para a coleta e disposição final dos resíduos da saúde;

- Comunicação aos prestadores de serviços de saúde públicos e privados;
- Comunicação à população.

7.1.4. Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais

Em eventos de Alagamento ou Inundação:

- Alerta sobre a possibilidade de ocorrência de chuva;
- Informação às comunidades das áreas sujeitas à inundação;
- Apoio às populações afetadas.
- Remoção e apoio às populações afetadas;
- Informação às autoridades de controle de tráfego e à defesa civil;
- Ativação dos procedimentos pela Defesa Civil;
- Comunicação aos operadores e às autoridades responsáveis pela prestação de serviços público;
- Acionamento dos procedimentos específicos para as áreas sujeitas às inundações localizadas;
- Isolamento do tráfego, utilização de rotas alternativas e apoio de campo para orientar a mobilidade urbana e os transportes;
- Acionamento dos serviços de manutenção emergencial;
- Operação dos serviços de saúde pública em regime de emergência;
- Decretação de estado de emergência;
- Realização dos serviços de recomposição das áreas afetadas.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



8. SISTEMA DE INFORMAÇÃO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Para um detalhamento maior acerca das informações apresentadas, consultar o Produto 5: Orientações e Termo de Referência para a Elaboração do Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico.

Para o monitoramento e avaliação da evolução do PMSB de Paratinga ao longo do tempo, a Ação IG1.2 propõe a implantação de um Sistema de Informações Municipal de Saneamento Básico, sendo necessária a contratação de empresa terceirizada especializada para a execução da referida ação. Assim, é imprescindível um Termo de Referência cuja minuta integral com todos os requisitos para sua contratação encontram-se no referido produto 5, sendo transcritos a síntese das diretrizes de contratação e elaboração do sistema, apresentadas a seguir.

8.1. Objetivo Geral

Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Elaboração e Implantação do Sistema de Informação Municipal de Saneamento Básico do Município de Paratinga, no estado da Bahia.

8.2. Objetivos Específicos

Criação de um Sistema de Informações capaz de instrumentalizar análises qualitativas das variáveis dos serviços de Saneamento Básico em termos de oferta e demanda;

Reunir os dados necessários para a geração de indicadores a serem utilizados nos cálculos de demanda e de oferta dos serviços de saneamento, de forma a

permitir uma avaliação dos serviços prestados.

8.3. Escopo do projeto

A condição atual das instituições ligadas à gestão do saneamento em Paratinga em relação à disponibilidade de dados e informações e a sua articulação para promoção de um Sistema de Informações em Saneamento aponta para a implantação de um Sistema de Informações simples e de fácil acesso e manutenção, que possibilite, em um nível primário: (i) a reunião de todos os dados e informações disponíveis e a definição daqueles a serem incorporados ao sistema para a geração de indicadores; (ii) a reunião e organização dos indicadores a serem utilizados; (iii) a criação de uma estrutura perene de coleta, tratamento e organização dos dados para acompanhamento anual de sua evolução; (iv) a definição das atribuições de cada Secretaria da Prefeitura Municipal ou órgão ligado à gestão do saneamento, para o gerenciamento do sistema; (v) orientação da aplicação de recursos; (vi) contribuição para o controle social

A primeira etapa do sistema é parte integrante deste projeto na qual a Contratada deverá desenvolver e implementar um Sistema de Informações com um conteúdo mínimo de funcionalidades, bem como o fornecimento de *hardware* e *software*, além de treinamento do corpo técnico que ficará diretamente responsável pela operação e análise das informações produzidas por tal sistema.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



A segunda etapa do sistema deverá ter seu conteúdo e funcionalidades estabelecidos pela Contratada, a partir das demandas identificadas, prevendo-se os prazos e recursos para sua implantação, sendo definido no Plano de Adequação do Sistema.

Além disso, caberá à Contratada levantar e atualizar informações sobre os futuros usuários do sistema (número de funcionários da Prefeitura alocados, qualificação dos técnicos, conhecimentos relacionados a banco de dados, definição do modo de comunicação entre demais atores envolvidos no processo, como é o caso de prestadores dos serviços, do conselho de saneamento, dentre outros) e infraestrutura física (incluindo computadores, softwares, sistemas, dados, indicadores etc.) existente na Prefeitura e que deverão servir de base para a futura implementação e operação do sistema objeto do TR. Caberá ainda à Contratada, juntamente com instituições e pessoas ligadas à gestão do saneamento no município de Paratinga, avaliar a condição das Secretarias da Prefeitura Municipal e instituições ligadas à gestão do saneamento para gerenciar o sistema, o nível do pessoal a ser alocado para essa função, assim como o estabelecimento do nível hierárquico de acesso para a manutenção do sistema.

Essa avaliação vai ao encontro de uma das principais demandas em torno da implantação de um Sistema de Informações em Saneamento, o qual visa promover uma maior articulação e interação entre os órgãos e Secretarias que gerenciam o saneamento no município. Nesse sentido, torna-se

primordial a promoção de ações de capacitação dos profissionais das instituições relacionadas ao saneamento, que estejam ou venham a estar disponíveis e capacitados para auxiliar com a coleta, bem como o tratamento e a disponibilização de dados e informações referentes ao saneamento em Paratinga, para promoção de uma rede perene de intercâmbio, diálogo e fortalecimento do sistema de informações em saneamento municipal.

De posse do detalhamento da concepção do sistema acordado, a Contratada deverá propor uma estrutura detalhada do Sistema, adquirir todo o material necessário e implantar sistema que permita a integração, manutenção e atualização dos dados, informações e indicadores relacionados à gestão do saneamento em nível municipal.

A Contratada deverá propor um sistema que comporte, em uma primeira etapa, o número de indicadores de saneamento necessários, sendo exequível a sua implementação, a partir das informações disponíveis e levantadas na fase de avaliação de infraestrutura e propostas. Nesse sentido, deve-se especificar a relação de todas as informações consideradas durante o carregamento da base de dados e indicadores disponíveis e que possam ser prontamente utilizados, constituindo a primeira etapa do sistema.

Após a implementação e homologação do sistema, deverá ser realizada a capacitação e treinamento de pessoal indicado pela Prefeitura, de forma a permitir a sua operação e manutenção, sendo intrínseco a esse processo a

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



105

elaboração e disponibilização de um Manual do Usuário para operação do Sistema.

O prazo de execução dos serviços objeto da presente seleção será de 11 (onze) meses, contados a partir da data de

emissão da Ordem de Serviço. Ressalta-se que os prazos de entrega dos produtos totalizam, juntos, 150 dias de trabalho, sendo que durante os demais 180 dias, deverá a Contratada oferecer serviços de manutenção do Sistema de Informações à Prefeitura, sempre que solicitada.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



9. REGULAMENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Neste PMSB, foram propostas quatro minutas de regulamento, sendo uma para cada eixo: Anexo I - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA; Anexo II - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO; Anexo III - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS, Anexo IV - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS, além daquela para implementação da política municipal de saneamento básico (Anexo V - MINUTA DE REGULAMENTO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO).

A implementação dos Regulamentos requer o estudo e compreensão das leis municipais. Desta forma, este Plano não visa exaurir o conhecimento jurídico-administrativo do município. As minutas devem ser avaliadas e discutidas tanto pelo Executivo quanto pelo Legislativo Municipal.

Para a elaboração das minutas foram estudados regulamentos de outros municípios, regulamentos vigentes de entes reguladores nacionais e internacionais, além de legislações pertinentes aos quatro eixos do saneamento. Além disso, foram incorporadas complementações de acordo com as particularidades do município e suas respectivas normas legais vigentes disponibilizadas.

Além disso, foram elaboradas minutas que dispõem sobre a instituição do Plano Municipal de Saneamento Básico e sobre a Política do Regime Integrado da Prestação, Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços de Saneamento. Estas tornam legítimo o PMSB, determinam condições para a prestação, regulação, fiscalização e controle dos serviços de saneamento básico

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA. Agência Nacional das Águas. A gestão de recursos hídricos na Bahia. 2019. Disponível em: <<https://progestao.ana.gov.br/panorama-dos-estados/ba>> Acesso em: 18 de março de 2021

BAHIA. Governo do Estado da Bahia. Lei nº 11.050, de 06 de junho de 2008. Altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências. Bahia, 2008.

_____. Resolução CONERH nº 01/2005. Aprovar o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Bahia. Salvador, 2005.

_____. Lei Estadual nº 11.612 de 08 de outubro de 2009 – Política Estadual de Recursos Hídricos. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Salvador, 2009.

_____. Plano Estadual de Combate à Desertificação Mitigação dos Efeitos da Seca. Salvador, 2014. Disponível em: <http://www.meioambiente.ba.gov.br/arquivos/File/Plano_Estadual_de_Combate_a_Desertificacao_e_Mitigacao_dos_Efeitos_da_Seca.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2021.

_____. Lei nº 6.855 de 12 de maio de 1995. Dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.seia.ba.gov.br/sites/default/files/legislation/LEI6855.pdf>> Acesso em: 10 de março de 2021.

_____. Lei nº 8.538 de 20 de dezembro de 2002. Modifica a estrutura organizacional da Administração Pública do Poder Executivo Estadual e dá outras providências. Bahia, 2002.

_____. Decreto nº 16.656 de 22 de março de 2016. Aprova o Regimento da Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento - SIHS. 2016a.

_____. Decreto nº 16.786 de 14 de junho de 2016. Aprova o Regimento da Secretaria de Desenvolvimento Urbano - SEDUR. Bahia, 2016b.

_____. Lei estadual nº 2.929, de 11 de maio de 1971. Cria a Secretaria do Saneamento e Recursos Hídricos do Estado e dá outras providências. 1971. Disponível em: <http://www.cerb.ba.gov.br/sites/www.cerb.ba.gov.br/files/sala_de_imprensa/publicacoes/lei_ba_2_929_1971.pdf> Acesso em: 26 de fevereiro de 2021

_____. Regiões de planejamento e gestão das águas - RPGA e solos. Disponível em: <http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/files/MTematico_solos.pdf>. Acesso em 12 de janeiro de 2021.

BATISTELLA, M.; GUIMARÃES, M.; MIRANDA, E. E.; VIEIRA, H. R.; VALLADARES, G. S.; MANGABEIRA, J. A. C.; ASSIS, M. C. Monitoramento da expansão agropecuária na região oeste da Bahia. 39 p. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2002. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/16804/1/d20babndes.pdf>>. Acesso em: 08 jun 2021.

BIZZI, Luiz Augusto; SCHOBENHAUS, Carlos; VIDOTTI, Roberta Mary; GONÇALVES, João Henrique (Org.). Geologia, tectônica e recursos minerais do Brasil: texto, mapas & SIG. Brasília: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2003. 692 p. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Recursos-Minerais/Apresentacao/Geologia%2C-Tectonica-e-Recursos-Minerais-do-Brasil-343.html>>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Brasil. 2010.

_____. Ministério das Minas e Energia, Secretaria-Geral. Projeto RADAMBRASIL. Levantamento de Recursos Naturais - Folha SD 23 Brasília: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. V. 29, 660p. Rio de Janeiro, 1982. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv14552.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2021.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



_____. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

_____. Decreto nº 10.203, de 22 de fevereiro de 2020. Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Decreto/D10203.htm. Acesso em: 19 mai. 2020.

_____. Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 – Política Nacional de Saneamento Básico. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, 1997.

_____. Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa

_____. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

_____. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Brasil, 2020.

_____. Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB. Brasília: Ministério das Cidades, 2013. 173 p. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/PLANSAB_06-12-2013.pdf>. Acesso em: jan 2019.

CBHSF. Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco. O Comitê da Bacia do Rio São Francisco. 2021. Disponível em: <<https://cbhsaofrancisco.org.br/o-cbhsf/#delegataria>> Acesso em: 06 de fevereiro de 2021.

_____. Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2016-2025 – RP1A – Diagnóstico da Dimensão Técnica e Institucional – Volume 1 – Caracterização da bacia hidrográfica – 1ª Parte - REV1 – agosto de 2015a. Disponível em <<http://cbhsaofrancisco.org.br/2017/plano-de-recursos-hidricos-da-bacia-hidrografica-do-rio-sao-francisco/>>. Acesso em: 12 de março de 2020.

_____. A bacia. 2021. Disponível em: <https://cbhsaofrancisco.org.br/a-bacia/>. Acesso em: 15 de março de 2021.

CBHPASO (Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Paramirim e Santo Onofre). Regimento Interno do Comitê de Bacias Hidrográfica dos Rios Paramirim e Santo Onofre. Paramirim, 2015. Disponível em < <http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/uploads/2015/05/Regimento-Interno-Aprovado-CBH-PASO.pdf>> Acesso em 16 fev. 2021.

_____. Plano de Recursos Hídricos e Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água das Bacias Hidrográficas dos Rios Paramirim e Santo Onofre. Produto final 1: O Enquadramento dos Corpos D'água nas BHPASO. Salvador, 2017a.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



_____. Plano de Recursos Hídricos e Proposta de Enquadramento dos Corpos de Água das Bacias Hidrográficas dos Rios Paramirim e Santo Onofre. Produto final 4: Intervenções. Salvador, 2017b.

CONDEPE. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco. Divisão geopolítica estadual. 2012. Disponível em: <<http://www.bde.pe.gov.br/estruturacao geral/mesorregioes.aspx>>. Acesso em: 05 de junho de 2020.

CPRM. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Ação Emergencial para Reconhecimento de Áreas de Alto e Muito Alto Risco a Movimentos de Massa, Enchente e Inundação. 2013. Disponível em: <<https://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/handle/doc/19966>>. Acesso em: 08 de maio de 2020.

DALTRO, R. R. Impactos ambientais nos recursos hídricos por metais tóxicos: o caso do município de Boquira, no semiárido baiano. Dissertação de mestrado (Curso de pós-graduação em geologia). Salvador: Universidade Federal da Bahia, Instituto de Geociências, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/25904>>. Acesso em 23 de fevereiro de 2021.

DATASUS. Portal da Saúde. Paratinga (2015 – 2019). Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&id=6937&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defhttm.exe?sim/cnv/obt10>>. Acesso em 06 de jan. de 2021.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1107206/sistema-brasileiro-de-classificacao-de-solos>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

_____. Solos Tropicais. 2021. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Províncias Estruturais, Compartimentos de Relevô, Tipos de Solo e Regiões Fitoecológicas. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/pedologia/24252-macrocaracterizacao-dos-recursos-naturais-do-brasil.html?=&t=downloads>>. Acesso em 07 de janeiro de 2021.

_____. Cidades. IBGE, 2010. Acesso em: 22 de março. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 22 de março de 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mapa de clima 1:5.000.000. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/15817-clima.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em 06 de janeiro de 2021.

_____. Macrocaracterização dos Recursos Naturais do Brasil. 2019. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/pedologia/24252-macrocaracterizacao-dos-recursos-naturais-do-brasil.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em 06 de janeiro de 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. 2ª ed. Rio de Janeiro, 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Paratinga. 2008. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/paratinga/historico>>. Acesso em 06 de jan. de 2021.

_____. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: 06 de jan. de 2021.

_____. Cidades. Paratinga (2010, 2015, 2017). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/paratinga/pesquisa/38/46996?ano=2010>> Acesso em: 06 de jan. de 2021.

_____. Macrocaracterização dos Recursos Naturais do Brasil. 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/pedologia/24252-macrocaracterizacao-dos-recursos-naturais-do-brasil.html?=&t=downloads>>. Acesso em: 10 de fev. de 2021.

_____. Paratinga Bahia – BA. 2021. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/dtbs/bahia/paratinga.pdf>>. Acesso em 06 de jan. de 2021.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



110

_____. Cidades. Trabalho e rendimento. 2018. Disponível em:
<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/datas/panorama>>. Acesso em: 11 de jan. de 2021.

MAPBIOMAS. Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo no Brasil. Uso e cobertura do solo no município de Paratinga. Disponível em: < <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org> >. Acesso em 07 de janeiro de 2021.

Matta, José Carlos de Oliveira. Paratinga: Levantamento do patrimônio construído de interesse cultural para fins de tombamento. Salvador: Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural da Bahia. 16 de janeiro de 2004.

Ministério do Desenvolvimento Regional. MDR. Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres. S2ID. Série Histórica. 2021. Disponível em: < <https://s2id.mi.gov.br/paginas/series/>>. Acesso em: 29 abr. 2021.

PARATINGA. Prefeitura Municipal. Lei nº 695 de 20 de outubro de 2006. Aprova o Plano Diretor de Paratinga, define o perímetro urbano, o uso e ocupação do solo urbano e dá outras providências.

Paratinga. Decreto nº 58, de 20 de junho de 2014. Disponível em:
<<http://www.portaldatransparencia.com.br/prefeitura/paratinga/?pagina=abreDocumento&arquivo=31EA055E884F>>. Acesso em 06 de jan. de 2021.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013. Perfil: Paratinga. 2013. Disponível em:
<<https://atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/292370#sec-educacao>>. Acesso em: 08 de jan. 2021.

_____. Consulta em Tabela. 2020. Disponível em:
<<http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>>. Acesso em: 08 de jan. 2021.

SICAR. Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural. (2021). Disponível em: < <https://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>>. Acesso em: 05 mai. 2021.

SNIS. Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento. Série Histórica, referente aos anos 2014/2015/2016/2017/2018/2019. Disponível em:
<<http://app3.cidades.gov.br/serieHistorica/>>. Acesso em: 11 de abril de 2020

TUCCI, Carlos E. M. ÁGUA NO MEIO URBANO. Rio Grande do Sul: [s. n.], 1995.

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



111

11. ANEXOS

11.1. Anexo I - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

**MINUTA DE REGULAMENTO
DOS SERVIÇOS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



112

**11.2. Anexo II - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO**

**MINUTA DE REGULAMENTO
DOS SERVIÇOS DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



113

**11.3. Anexo III - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA
E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

**MINUTA DE REGULAMENTO
DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA
URBANA E MANEJO DOS
RESÍDUOS SÓLIDOS**

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



114

11.4. Anexo IV - MINUTA DE REGULAMENTO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

**MINUTA DE REGULAMENTO
DOS SERVIÇOS DE
DRENAGEM E MANEJO DE
ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS**

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:



115

11.5. Anexo V - MINUTA DE REGULAMENTO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

**MINUTA DE REGULAMENTO DA
POLÍTICA MUNICIPAL DE
SANEAMENTO BÁSICO**

Execução:



Apoio Técnico:



Realização:



Apoio:





AVISO DE LICITAÇÃO (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA. - Telefone: 077 3664 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

**AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRENCIA PÚBLICA Nº. 002/2025**

A Prefeitura Municipal de Paratinga – BA, torna público que se realizará a seguinte licitação na modalidade de **Concorrência Pública – nº. 002/2025**, do Tipo: **MENOR VALOR DA TARIFA e MELHOR TÉCNICA**. Objeto: **CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**, em conformidade com o Termo de Referência disposto no Anexo I do edital, o qual será processado e julgado em conformidade com a Lei nº 14.133/21, Decretos Municipais 357/2023, Leis complementares nº 123/2006, alterada pela Lei nº 147/14. Sessão de **Abertura no dia 02 de junho de 2025, às 10h00 horas. A sessão pública de julgamento será realizada presencialmente no dia e horário 10 de junho de 2025, às 10h00 horas.** O edital está disponível no site www.paratinga.ba.gov.br, no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP através do endereço: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, demais informações poderão ser obtidas na sala da Comissão de Licitação localizada à situada na Rua Benjamim Constant, S/Nº, Centro – Paratinga-Bahia (EM CIMA DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL), no horário das 08h00min às 12h00min. Informações através do tel: (77) 3664 - 2063 e do e-mail licitacao.paratinga.jbt@gmail.com. Paratinga - Ba, 15 de abril de 2025. Vitor Ferreira de Santana – Prefeito Municipal.

EDITAL (CONCORRÊNCIA Nº 002/2025)



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

MINUTA DE EDITAL

MINUTA DE EDITAL DE CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO

EDITAL DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025

**OBJETO: CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CAPÍTULO I - CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE A LICITAÇÃO

Seção I – Preâmbulo

1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PARATINGA/BA**, com sede na Praça Deoclides de Oliveira, S/N, Bairro Alcides de Oliveira Dourado, PARATINGA - BA, 47500-000, com fundamento no que dispõe o artigo 175 da Constituição Federal, nas disposições contidas na Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020, Lei Federal nº 8.987 de 13 de fevereiro de 1995, na Lei Federal nº 9.074, de 07 de julho de 1995, na Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto nº 7217, de 21 de junho de 2010, na Lei Orgânica do Município de PARATINGA/BA, na Lei Municipal 245/2022 e aplicando-se supletivamente as disposições da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, torna pública a instauração da presente Licitação de âmbito nacional, na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, com julgamento pela ponderação dos critérios de menor tarifa com o de melhor técnica, para a **CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA**, em caráter de exclusividade, pelo prazo de 30 (trinta) anos, nos termos do presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**.

2. Em atendimento ao que dispõe o artigo 28, da Lei Federal nº 14.133/21 e demais normas que regem a espécie, o presente procedimento foi precedido de Audiência Pública realizada em **07 DE DEZEMBRO DE 2023**, cujo aviso foi publicado em **24 de abril de 2023**, na imprensa oficial da Prefeitura de PARATINGA, e na Imprensa Oficial do Estado da Bahia, além de redes sociais da Prefeitura.

3. Em atendimento ao que dispõe o artigo 11, inciso IV, da Lei Federal nº 11.445/2007, as minutas do presente **EDITAL** e seus **ANEXOS** foram submetidas à Consulta Pública no período de 25 de setembro de 2024 a 25 de setembro de 2025, na sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, Praça Deoclides de Oliveira, S/N, Bairro Alcides de Oliveira Dourado, PARATINGA - BA, conforme publicação havida no mural informativo Prefeitura de PARATINGA em **09/01/2025**, bem como na Imprensa Oficial do Estado.

4. O presente **EDITAL** e seus **ANEXOS** estarão disponíveis para consulta na sala da CPL, das 08h00 às 14h00, de segunda a sexta, exceto feriados, a partir de 09 de janeiro de 2025, podendo ainda ser obtidas informações pelo **e-mail: elissandrofranciscodossantosmo@gmail.com**.

5. A sessão pública de recebimento dos envelopes contendo os DOCUMENTOS das LICITANTES e abertura dos **ENVELOPES DE HABILITAÇÃO** acontecerá às 10h00 horas do dia 02 de JUNHO de 2025, A sessão pública de julgamento será realizada presencialmente no dia e horário 02 de JUNHO de 2025, às 10h00 horas na sala da CPL.

5.1 Serão admitidos envelopes entregues direta e pessoalmente pelos representantes dos **LICITANTES** e/ou o recebimento de qualquer **DOCUMENTO** remetido pelo correio ou qualquer outra forma de entrega, desde que recebido até o horário e dia indicados acima.

6. Constituem **ANEXOS** e partes integrantes do presente **EDITAL**:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

ANEXO I - Minuta do Contrato de Concessão;

ANEXO II - Termo de Referência de Prestação dos Serviços Concedidos;

ANEXO III - Relação de Bens Reversíveis;

ANEXO IV - Elementos para a Elaboração da Proposta Técnica;

ANEXO V - Elementos para a Elaboração da Proposta Comercial;

ANEXO VI - Estrutura Tarifária e de Serviços Complementares;

ANEXO VII - Regulamento dos Serviços;

ANEXO VIII - Modelos de Declaração;

ANEXO IX – Plano Municipal de Saneamento Básico e PMI do Município de PARATINGA/BA.

7. A presente **LICITAÇÃO** será regida pela Constituição da República, pela Lei Federal nº 8.987/1995, Lei Federal nº 9.075/1995, Lei Federal nº 11.445/2007 e pela Lei Federal nº 14.133/2021, e suas alterações, bem como pelas normas legais e regulamentares pertinentes, pelo presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**.

Seção II – Conceitos e Definições

8. Além das definições utilizadas neste **EDITAL** e seus **ANEXOS**, os termos indicados terão os significados a seguir transcritos, salvo se do seu contexto resultar sentido claramente diverso.

AGÊNCIA REGULADORA: A Agência reguladora de serviços públicos de PARATINGA/BA, criada pela Lei Municipal nº 965 de 06 de Novembro de 2024.

AFILIADA: é empresa vinculada à **LICITANTE** na qualidade de controladora, controlada ou sobre controle comum direto ou indireto, nos termos da legislação vigente.

ÁREA DE CONCESSÃO: Compreende à sede do município, setor Caatingas e as comunidades Passagem de Areia, Pau d'arco, Moreira e Volta da Serra de PARATINGA/BA.

ANEXOS DO CONTRATO: são os documentos que compõem o **CONTRATO DE CONCESSÃO**, descritos na sua Cláusula 3ª, incluindo as **PROPOSTAS** da **LICITANTE VENCEDORA**;

ANEXOS DO EDITAL: são os documentos que compõem o **EDITAL**, descritos no item 6, da Seção I, deste **EDITAL**;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

BENS REVERSÍVEIS: são os ativos relacionados no ANEXO III deste **EDITAL**, a serem utilizados e administrados pela **CONCESSIONÁRIA** para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, e que retornarão ao **PODER CONCEDENTE** quando do fim da **CONCESSÃO**, nos termos do **CONTRATO DE CONCESSÃO**;

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL: é a Comissão designada que promoverá a presente **LICITAÇÃO**;

CONCEDENTE OU PODER CONCEDENTE: é o Município de PARATINGA/BA;

CONCESSÃO: é a delegação realizada pelo **PODER CONCEDENTE** à **CONCESSIONÁRIA**, precedida de autorização legal, para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário objeto deste **EDITAL**, por conta e risco da **CONCESSIONÁRIA** e na **ÁREA DE CONCESSÃO**, pelo prazo de 30 (trinta) anos;

CONCESSIONÁRIA: é a SPE constituída pela empresa ou consórcio de empresas formado pela **LICITANTE VENCEDORA** da **LICITAÇÃO** para prestar os serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na **ÁREA DE CONCESSÃO**, nos termos deste **EDITAL** e seus **ANEXOS**;

CONTRATO OU CONTRATO DE CONCESSÃO: é o **CONTRATO DE CONCESSÃO** e seus **ANEXOS**, incluindo as **PROPOSTAS** da **LICITANTE VENCEDORA**, a ser celebrado entre o **PODER CONCEDENTE** e a **CONCESSIONÁRIA**, que tem por objeto reger as condições de exploração dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na **ÁREA DA CONCESSÃO**, cuja minuta consta do ANEXO I deste **EDITAL**;

DATA BASE DA PROPOSTA: é a data da apresentação da PROPOSTA COMERCIAL da **LICITANTE VENCEDORA**, que será utilizada como marco inicial para contagem dos prazos a serem aplicados para fins de reajuste e revisão das **TARIFAS**, nos termos deste **EDITAL** e seus **ANEXOS**;

DATA DE ASSUNÇÃO DOS SERVIÇOS: é o dia da emissão da ORDEM DE SERVIÇO;

DOCUMENTAÇÃO: documentos a serem entregues pelas **LICITANTES**, nos termos deste **EDITAL**, abrangendo os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, **PROPOSTA TÉCNICA** e **PROPOSTA COMERCIAL**, dentre outros;

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO: documentos relativos à qualificação jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira das **LICITANTES**, a ser entregue de acordo com o disposto neste **EDITAL**;

EDITAL: é o presente **EDITAL** de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** e seus **ANEXOS**, que se apresenta como instrumento convocatório e regulador dos termos e das condições desta **LICITAÇÃO**, cujo objeto é a **CONCESSÃO** da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na **ÁREA DE CONCESSÃO**;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

LICITAÇÃO: é o presente procedimento administrativo, por meio do qual será selecionada a proposta mais vantajosa para a Administração, com vistas à celebração do **CONTRATO DE CONCESSÃO**;

LICITANTE (S): é (são) a (as) empresa(s) isolada(s) ou grupo (s) de empresas reunidas em consórcio, que participe(m) da **LICITAÇÃO**;

LICITANTE VENCEDORA: é a empresa isolada ou o consórcio de empresas que vencer a **LICITAÇÃO**;

ORDEM DE SERVIÇO: é a ordem emitida pelo **PODER CONCEDENTE** para o início efetivo da exploração da **CONCESSÃO** pela CONCESSIONÁRIA, observado o disposto no **EDITAL** e no **CONTRATO DE CONCESSÃO**;

PARTES: são o **PODER CONCEDENTE** e a **CONCESSIONÁRIA**;

PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO: é o Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de PARATINGA/BA, elaborado nos termos da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 e aprovado pela Lei Municipal nº 923 DE 16 DE SETEMBRO DE 2023, e que contém todas as premissas da prestação dos serviços públicos objeto desta **CONCESSÃO**;

PMI: foi o Procedimento de Manifestação de Interesse objeto do Chamamento Público nº002/2022, Procedimento de manifestação de Interesse (PMI) nº001/2023, deflagrado pelo **PODER CONCEDENTE** para o desenvolvimento de estudos relacionados à presente **CONCESSÃO**;

PROPOSTAS: é a denominação conjunta da **PROPOSTA TÉCNICA** e da **PROPOSTA COMERCIAL**;

PROPOSTA COMERCIAL: é a proposta apresentada pelas **LICITANTES**, na qual será apresentado o valor da **TARIFA** a ser aplicada na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na **ÁREA DA CONCESSÃO**, conforme **ANEXO V** deste **EDITAL**;

PROPOSTA TÉCNICA: é a proposta a ser apresentada pelas **LICITANTES**, relativa à metodologia para a implantação e a operação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário na **ÁREA DA CONCESSÃO** e demais informações, elaborada de acordo com o estipulado no **ANEXO IV** deste **EDITAL**;

REAJUSTE: é a correção periódica dos valores das **TARIFAS**, que ocorrerá a cada 12 (doze) meses, contados da **DATA-BASE DA PROPOSTA**, de acordo com os critérios estabelecidos neste **EDITAL** e no **CONTRATO DE CONCESSÃO**;

RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS: são as receitas alternativas, complementares, acessórias ou oriundas de projetos associados que a **CONCESSIONÁRIA** poderá auferir, direta ou indiretamente, nos termos deste **EDITAL** e do **CONTRATO DE**



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CONCESSÃO, ressalvados os serviços já autorizados neste **EDITAL** e que integram o objeto do **CONTRATO DE CONCESSÃO**;

REGULAMENTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS: é o conjunto de normas que regulam a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, contido no ANEXO VII deste **EDITAL**;

REVISÃO: é a alteração no valor das **TARIFAS** ou nas condições do **CONTRATO DE CONCESSÃO**, com a finalidade de recompor o equilíbrio econômico-financeiro da **CONCESSÃO**;

SERVIÇOS COMPLEMENTARES: é o conjunto de serviços auxiliares, complementares, correlatos e relacionados com o escopo dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário objeto da **CONCESSÃO** e que serão prestados e cobrados pela **CONCESSIONÁRIA**, bem como as atividades e os serviços cujo desenvolvimento e/ou prestação sejam relevantes para a adequada prestação e remuneração pela prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

SISTEMA: é o conjunto de bens, instalações, equipamentos, máquinas, aparelhos, edificações e acessórios integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, necessários à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário que será assumido pela **CONCESSIONÁRIA** quando da expedição, pelo **PODER CONCEDENTE**, da correspondente **ORDEM DE SERVIÇO**, e que reverterá ao **PODER CONCEDENTE** quando da extinção da **CONCESSÃO**;

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA: é a instalação composta por conjunto de infraestruturas, obras civis, materiais e equipamentos, destinados à produção e à distribuição canalizada de água potável para populações, incluindo neste: reservação de água bruta, captação, adução de água bruta, tratamento de água, adução de água tratada e reservação de água tratada;

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO: é a instalação composta por conjunto de infraestruturas, obras civis, materiais e equipamentos, destinada à coleta, ao transporte e ao tratamento de esgotos sanitários das populações, incluindo neste: coleta, inclusive ligação predial, dos esgotos sanitários; transporte dos esgotos sanitários; tratamento dos esgotos sanitários; e disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas;

SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO - SPE: é a Sociedade que deverá ser constituída pela **LICITANTE VENCEDORA**, com prazo de duração idêntico ao prazo da **CONCESSÃO** e exclusivamente para prestação dos serviços objeto do **EDITAL** e do **CONTRATO DE CONCESSÃO**;

TARIFA: é o valor pecuniário constante da **PROPOSTA COMERCIAL** da **LICITANTE VENCEDORA**, nos termos do **EDITAL** e do **CONTRATO DE CONCESSÃO**, apta a manter o equilíbrio econômico e financeiro dos serviços concedidos;



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

USUÁRIO: pessoa ou grupo de pessoas que se utilizam dos serviços públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário na **ÁREA DE CONCESSÃO**, mediante pagamento de TARIFA.

Seção III – Objeto do EDITAL

9. É objeto do presente **EDITAL** a outorga da **CONCESSÃO** dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário na **ÁREA DA CONCESSÃO**, pelo prazo de 30 (trinta) anos, em caráter de exclusividade, obedecida a legislação vigente e as disposições deste **EDITAL**.

10. Consideram-se serviços públicos de abastecimento de água a sua distribuição até o ponto de entrega, incluindo eventuais instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a esta finalidade, as seguintes atividades: (i) captação e adução de água bruta; (ii) tratamento e adução de água tratada; (iii) reservação e distribuição de água até as ligações prediais e respectivos instrumentos de mediação, bem como todos os demais que lhe sejam complementares ou correlatos, incluindo a realização de medição da utilização dos referidos serviços para fins de faturamento e arrecadação da quantia devida à **CONCESSIONÁRIA** pelos **USUÁRIOS**, a título de remuneração pelo serviço prestado.

11. Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário os serviços constituídos pelas seguintes atividades: a coleta, o transporte e a disposição final de esgotos sanitários, incluindo os efluentes industriais compatíveis, bem como de lodos e de outros resíduos do processo de tratamento, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente, incluindo a realização de medição da utilização do referido serviço para fins de faturamento e arrecadação da quantia devida à **CONCESSIONÁRIA** pelos **USUÁRIOS**, a título de remuneração pelo serviço prestado.

11.1 Para fins desta **LICITAÇÃO**, consideram-se parte integrante dos SERVIÇOS as infraestruturas e instalações necessárias para operação das atividades descritas nos itens 10 e 11 deste **EDITAL**, bem como os projetos, licenças ambientais, construções, operação, ampliação e manutenção das infraestruturas e instalações dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais, bem como a gestão dos sistemas empresariais, como os sistemas de efficientização operacional, sistema comercial e outros necessários à prestação dos serviços, a comercialização dos produtos, o atendimento e a cobrança direta aos **USUÁRIOS**, bem como a realização e decorrente cobrança dos **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**.

12. Considerando-se a natureza dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, que requer adequada prestação e, por outro lado, o pagamento de TARIFA pelos **USUÁRIOS**, bem como a imperiosa necessidade de universalização na prestação dos referidos serviços, esta **LICITAÇÃO** será julgada em razão da combinação dos critérios de **MENOR VALOR DA TARIFA** e **MELHOR TÉCNICA**, nos termos do artigo 15, inciso V, da Lei n. 8.987/1995, com o intuito de buscar a melhor técnica para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e, ao mesmo tempo, o menor valor de TARIFA que deverá ser pago pelo **USUÁRIO**.

Seção IV – Duração e Valor Estimado do Contrato



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA, - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gao.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

13. valor estimado do **CONTRATO DE CONCESSÃO** decorrente da presente **LICITAÇÃO** corresponde a **R\$39.194.882,63**, referente ao valor estimado dos investimentos em infraestruturas de água e esgoto previstos, sendo **R\$5.995.837,62** do sistema de abastecimento de água e **R\$33.199.045,01** do sistema de esgotamento sanitário, devidamente atualizados

14. O prazo da **CONCESSÃO** é de 30 (trinta) anos, contados da data de emissão da ORDEM DE SERVIÇO, sem prejuízo das disposições da Lei Municipal nº 245/2022 e das Leis Federais 14.133/2021, 8.987/95, 11.445/07, e 14.026/2020.

CAPÍTULO II - PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

Seção I – **EDITAL** de **LICITAÇÃO** Pública

15. O presente **EDITAL** estabelece os procedimentos administrativos da **LICITAÇÃO**, bem como estipula as condições e o regime jurídico da **CONCESSÃO**, definindo as normas que vigorarão durante todo o prazo da **CONCESSÃO**, expostas nos seus **ANEXOS**.

Seção II – Esclarecimentos ao **EDITAL**

16. As **LICITANTES** poderão requerer esclarecimentos sobre o **EDITAL** e seus **ANEXOS**, dirigidos ao Presidente da CPL, mediante comunicação escrita protocolada na sala da CPL, situada na Praça Deoclides de Oliveira, S/N, Bairro Alcides de Oliveira Dourado, PARATINGA - BA, 47500-000, no horário de expediente em vigor, sendo que os esclarecimentos serão respondidos por escrito às **LICITANTES**.

a. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados com antecedência mínima de 05 (cinco) dias em relação à data designada para a sessão pública de entrega dos envelopes.

b. Não sendo formulados os pedidos de esclarecimento até este prazo, todos os elementos fornecidos no **EDITAL** e seus **ANEXOS** serão considerados suficientemente claros e precisos, não cabendo, portanto, aos **LICITANTES**, direito a qualquer reclamação posterior.

Seção III – Impugnação ao **EDITAL**

17. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o presente **EDITAL** em razão de irregularidade verificada, devendo protocolar a impugnação perante a CPL até 03 (três) dias úteis antes da data estipulada para realização da sessão pública para entrega da **DOCUMENTAÇÃO**. As **LICITANTES** poderão fazê-lo até 03 (três) dias úteis antes da data estipulada para realização da sessão pública para entrega da **DOCUMENTAÇÃO**.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

17.1 Decairá do direito de impugnar o **EDITAL** o cidadão ou a **LICITANTE** que não o fizer nas datas limites estipulados no item 17.

17.2 A impugnação feita tempestivamente pela **LICITANTE** não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

18. A **CPL** deverá julgar e responder a impugnação em até 3 (três) dias úteis.

19. Julgada a impugnação, a **CPL** dará ciência do resultado às **LICITANTES** por meio de publicação no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia. A ciência acerca dos demais atos praticados no âmbito desta **LICITAÇÃO** ocorrerão por meio de publicação no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia, com exceção da situação que resta disposta no item 21 deste **EDITAL**.

Seção IV – Alteração do EDITAL e seus ANEXOS

20. Em qualquer ocasião, até a data de entrega da **DOCUMENTAÇÃO**, a **Comissão Permanente de LICITAÇÃO-CPL**, a seu exclusivo critério, em consequência de esclarecimentos ou impugnações realizadas, poderá alterar o **EDITAL** e seus **ANEXOS**, com publicação no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia, e *site* oficial.

21. Somente nos casos em que as alterações ao **EDITAL** ou seus **ANEXOS** impliquem, inquestionavelmente, em modificações na apresentação ou formulação das **PROPOSTAS**, será reaberto prazo igual àquele originalmente estipulado para entrega da **DOCUMENTAÇÃO**, nos termos do artigo 55, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, com publicação no Diário Oficial do Município, do Estado da Bahia e em jornal de grande circulação.

Seção V – Recebimento da DOCUMENTAÇÃO

22. Na data, hora e local estipulados no preâmbulo deste **EDITAL** para realização da primeira sessão pública desta **LICITAÇÃO**, deverão as **LICITANTES** entregar sua **DOCUMENTAÇÃO**.

22.1 Quaisquer custos ou despesas incorridas pelas **LICITANTES**, relativos à preparação da **DOCUMENTAÇÃO**, serão de sua exclusiva responsabilidade e risco e correrão às suas expensas, ficando o **PODER CONCEDENTE** isento de qualquer responsabilidade, independentemente do resultado da **LICITAÇÃO**.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

22.2 Os envelopes contendo a **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, PROPOSTA TÉCNICA, e PROPOSTA COMERCIAL** das **LICITANTES**, deverão ser entregues na sessão pública devidamente fechados, opacos e inviolados, rubricados sobre seu fecho e identificados, em sua parte externa, da seguinte forma.

Envelope nº 01 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025– CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA

Razão social da LICITANTE ou denominação do consórcio

Envelope nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025– CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA

Razão social da LICITANTE ou denominação do consórcio

Envelope nº 03 – PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2025– CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE PARATINGA/BA

Razão social da LICITANTE ou denominação do consórcio



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

23. Somente serão admitidos envelopes entregues direta e pessoalmente pelos representantes dos **LICITANTES**, credenciados, e/ ou remetido pelo correio ou qualquer outra forma de entrega, desde que entregue até o horário da sessão pública, não se responsabilizando o **CONCEDENTE** por extravios ou não recebimento, bem como não se responsabiliza quanto a integridade dos documentos.

Seção VI – Credenciamento

24. Na data, hora e local estipulados no preâmbulo deste **EDITAL** para realização da primeira sessão pública desta **LICITAÇÃO**, e antes da entrega da **DOCUMENTAÇÃO** pelas **LICITANTES**, a CPL promoverá o credenciamento dos representantes das **LICITANTES** presentes que, para tanto:

24.1 Apresentarem cópia autenticada de documento de identidade ou outro documento equivalente, acompanhado da comprovação de sua representação, por meio da apresentação de:

- i. Instrumento de Procuração que comprove poderes para praticar todos os atos referentes ao certame, inclusive para interpor, transigir, recorrer e desistir de recurso, acompanhado do(s) documento(s) que comprove (m) os poderes conferidos(s) pelo(s) outorgante(s). No caso de consórcio, a procuração deverá ser outorgada pela empresa líder e será acompanhada de procurações das consorciadas à empresa líder;
- ii. Cópia, devidamente autenticada, do Contrato Social de Pessoa Jurídica ou documento equivalente, nos casos de participação de proprietário ou sócio da empresa. Para esta hipótese, em se tratando de consórcio, a representação será exercida pela empresa líder, devendo acompanhar o contrato social ou documento equivalente, as procurações das consorciadas à empresa líder, bem como compromisso de constituição do consórcio.

24.2 Os documentos apresentados para credenciamento serão retidos pela CPL e juntados ao processo administrativo da **LICITAÇÃO**.

24.3 Os representantes credenciados das **LICITANTES**, num máximo de 02 (dois) por **LICITANTE**, serão os únicos admitidos a intervir nas fases da **LICITAÇÃO**.

24.4 Os representantes poderão exercer a representação de uma só pessoa jurídica ou um só consórcio, devendo acompanhar todos os atos do processo licitatório, em especial quanto à participação na sessão, até o seu encerramento.

Seção VII – Condições de Participação

Subseção I – Disposições sobre as LICITANTES

25. Poderão participar desta **LICITAÇÃO** empresas isoladas ou reunidas em consórcio, que poderá ser constituído por empresas que satisfaçam plenamente todos os termos e condições deste **EDITAL** e a legislação pertinente.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

26. É vedada a participação de empresas:
- Que tenham sido declaradas inidôneas por ato do Poder Público (Municípios, Estados, ou a União) - art. 156, IV, da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - Que estejam impedidas de licitar, contratar, transacionar com a Administração Pública ou quaisquer de seus órgãos descentralizados - art. 156, III, da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - Que estejam sob processo de recuperação judicial ou extrajudicial, ou falência, sendo permitida a participação de empresas que nas hipóteses em que a certidão encaminhada for positiva, referente a recuperação judicial e/ou extrajudicial, deve a licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor;
 - Que possuam entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, ou alguém que mantenha vínculo empregatício com o Município de PARATINGA/BA, nos termos da legislação vigente, bem como os demais enquadrados nas vedações do artigo 9º, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021;
 - Isoladamente, quando integrantes de consórcio participante da LICITAÇÃO.
27. No caso de consórcio, as vedações constantes do item acima deverão ser observadas por cada uma das empresas consorciadas, isoladamente.
28. As sociedades estrangeiras somente poderão participar da **LICITAÇÃO** em consórcio com empresa brasileira, e desde que a empresa brasileira seja a líder do consórcio.
29. Na hipótese prevista neste item, a empresa estrangeira deverá, como condição indispensável de participação nesta **LICITAÇÃO**, apresentar todos os documentos equivalentes aos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** exigidos das **LICITANTES** nacionais, bem como possuir representante residente no Brasil com mandato para representá-las em quaisquer atos relacionados à presente **LICITAÇÃO**.
30. Os documentos em língua estrangeira deverão ser apresentados com a(s) assinatura(s) devidamente reconhecida(s) como verdadeira(s) por notário ou outra entidade de acordo com a legislação aplicável, que deverá ser reconhecida pela representação consular brasileira mais próxima, devidamente traduzidos ao português por tradutor público juramentado e registrados em Cartório de Títulos e Documentos, nos termos do Decreto Federal nº 8.660/2016.
- 30.1 Na hipótese de não existir, no país de origem da empresa estrangeira, documento equivalente, deverá ser apresentada declaração dessa inexistência, firmada pelo representante legal da empresa, sob as penas da lei.
31. Os atestados de capacidade técnico profissionais e técnico operacionais de empresas estrangeiras deverão atender às exigências constantes da Resolução CONFEA n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009.

Subseção II – Disponibilização do EDITAL e seus ANEXOS

32. O **EDITAL** e seus **ANEXOS** estarão livremente disponíveis para consulta na sala da CPL, no horário de expediente. A pedido de pessoa interessada poderão ser fornecidas cópias integrais do presente **EDITAL** e seus **ANEXOS** em mídia digital (pen drive), mediante a conferência de seu interior teor.

Subseção III – Aceitação dos Termos do EDITAL e seus ANEXOS



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

33. A participação na **LICITAÇÃO**, efetivada quando da apresentação da **DOCUMENTAÇÃO**, implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos e exigências do **EDITAL** e seus **ANEXOS**, vedadas alegações posteriores de desconhecimento ou discordância de suas condições, bem como das normas regulamentares pertinentes.

Subseção IV – Exigências do EDITAL

34. As **LICITANTES** deverão examinar, cuidadosamente, todas as instruções, as condições, os quadros, os estudos e os projetos disponíveis, bem como as leis, os decretos, as normas, as especificações, o Plano de Saneamento Básico de PARATINGA e as outras referências mencionadas no **EDITAL** e nos seus **ANEXOS**.

35. Caberá a cada **LICITANTE** realizar, por sua própria conta e risco, as investigações, levantamentos e estudos, bem como desenvolver os projetos necessários à apresentação das **PROPOSTAS**.

36. A **DOCUMENTAÇÃO** que não atender aos requisitos estipulados no **EDITAL** implicará na inabilitação ou desclassificação das **LICITANTES**, conforme o caso.

Subseção V – Visita à ÁREA DE CONCESSÃO

37. As **LICITANTES** poderão visitar a **ÁREA DA CONCESSÃO** e demais instalações existentes que sejam relacionadas aos serviços públicos objeto desta **LICITAÇÃO**.

38. As visitas à **ÁREA DE CONCESSÃO** e às instalações existentes serão realizadas entre a data de publicação do presente **EDITAL** até cinco dias antes da realização do certame público, em conjunto com um representante da Prefeitura Municipal de PARATINGA e mediante agendamento prévio a ser realizado com 02 (dois) dias úteis de antecedência da data desejada para a visita, pelo menos.

39. Cada uma das **LICITANTES** deverá estar representada por pessoa com autorização expressa para tal fim e assinada pelo representante legal da **LICITANTE** ou por pessoa com poderes para tanto.

40. O agendamento da visita técnica poderá ser feito pessoalmente na sala da CPL ou por e-mail: **elissandrofranciscodossantosmo@gmail.com**, sempre em horário de expediente.

41. Ao término da visita será entregue à **LICITANTE** o respectivo Atestado de Visita Técnica, o qual deverá ser juntado aos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**.

42. A não apresentação do Atestado de Visita Técnica não implicará na inabilitação da **LICITANTE**, desde que seja apresentada pela **LICITANTE** no lugar do atestado de visita técnica, uma declaração de que abdicou do direito de visitar, e que declara ter conhecimento pleno de todo o sistema de saneamento, objeto desta licitação, visto que o conhecimento dos elementos técnicos e das peculiaridades locais se apresentam de fundamental importância para a elaboração das **PROPOSTAS** e adequada prestação dos serviços objeto da presente **LICITAÇÃO**.

CAPÍTULO III - LICITAÇÃO

Seção I – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Subseção I – Disposições Gerais



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

43. Os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** deverão ser entregues em 01 (uma) única via, em envelope próprio, na forma e condições especificados nos itens 22 e 23 e demais disposições deste **EDITAL**.

44. As **LICITANTES** estão obrigadas a satisfazer as exigências relativas à habilitação jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira, bem como ao disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República.

45. As certidões exigidas para habilitação das **LICITANTES** emitidas sem indicação do prazo de validade serão consideradas válidas pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data de sua expedição.

46. Serão admitidas certidões obtidas pela internet, desde que tenham sido emitidas por sites oficiais e que o documento contenha a indicação do site onde poderá ser verificada a autenticidade da informação.

Subseção II – Habilitação Jurídica

47. Os documentos relativos à habilitação jurídica que deverão constar do envelope nº 01 da **LICITANTE** consistirão em:

i) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias. No caso de sociedades limitadas, em que os administradores não constem do contrato social, ou quando se tratar de sociedades por ações, também deverá apresentar documentos de eleição de seus administradores. Em ambas as situações, o objeto social da **LICITANTE** deverá ser compatível com o objeto licitado, nos termos deste **EDITAL**;

ii) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

iii) em se tratando de participação em consórcio, deverá ser apresentado instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, emitido na forma descrita na Subseção VI, da Sessão III, do Capítulo III deste **EDITAL**, subscrito pelas consorciadas, a ser apresentado pela empresa líder.

iv) Ainda, deverá ser apresentada declaração da **LICITANTE**, conforme modelo constante do ANEXO VIII, de inexistência de fato impeditivo para sua participação na **LICITAÇÃO**.

v) No caso de empresas estrangeiras, as **LICITANTES** deverão apresentar, adicionalmente:

a. decreto de autorização e ato de registro ou autorização para o seu funcionamento, expedido pelo órgão competente;

b. procuração para representante residente no Brasil com mandato para representá-las em quaisquer atos relacionados a presente **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**;

c. declaração de submissão à legislação da República Federativa do Brasil e de renúncia a qualquer reclamação por via diplomática, conforme modelo exposto no ANEXO VIII;

d. No caso de existência de documentos equivalentes nos respectivos países de origem para atendimento das exigências previstas na habilitação, as empresas estrangeiras deverão apresentar declaração assinalando tal circunstância.

Subseção III – Regularidade Fiscal e Trabalhista

48. Para comprovação da regularidade fiscal da **LICITANTE**, deverá constar do Envelope nº 01 a seguinte **DOCUMENTAÇÃO** da **LICITANTE**:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- i) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ;
- ii) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo à sede da **LICITANTE**, pertinente ao seu ramo de atividade compatível com o objeto contratual;
- iii) prova de regularidade para com a Fazenda Federal: Certidão Conjunta PGFN/RFB, Conforme a Portaria RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014;
- iv) prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da **LICITANTE**, se estiver inscrita, ou outra equivalente, na forma da lei;
- v) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da **LICITANTE**, ou outra equivalente, na forma da lei;
- vi) prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, mediante a apresentação de certidão de regularidade emitida pela Caixa Econômica Federal; e
- vii) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452/1943.

Subseção IV – Qualificação Técnica

49. Para comprovação da qualificação técnica, deverá constar do Envelope nº 01 a seguinte **DOCUMENTAÇÃO**:
- i) Atestado de Visita Técnica, ou declaração conforme descrito na Subseção V, da Seção VII, do Capítulo II deste **EDITAL**;
 - ii) Registro ou inscrição da empresa e de seu(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do local de sua sede ou do local dos serviços. No caso de consórcio, ao menos uma das empresas deverá apresentar o registro em questão;
 - ii.1) O(s) responsável(is) técnico(s) da **LICITANTE** deverá(ão) ser profissional(is) com graduação em Engenharia Civil ou Sanitária e deverá(ão) compor o quadro permanente desta.
 - ii. 2) Entende-se como participação do profissional no quadro permanente da **LICITANTE**:
 - a. O vínculo empregatício, cuja comprovação será feita mediante apresentação, de cópia autenticada da ficha de registro de empregado com o respectivo carimbo do Ministério do Trabalho e/ou da CTPS;
 - b. Contrato de Prestação de Serviços;
 - c. No caso de profissional dirigente de empresa, pode ser feita através de cópia da ata ou contrato social, conforme o caso, de sua investidura no cargo.
 - iii) Comprovação de aptidão da empresa, atestando execução de serviços de Operação de Sistema de Água e Esgoto em regime de Concessão Plena.–A licitante deverá comprovar sua experiência e capacidade operacional mínima para a execução dos serviços objeto desta licitação, mediante a apresentação de:

Documento comprobatório da titularidade da licitante ou de suas afiliadas de contrato de concessão plena para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário em município com população igual ou superior a 10.000 (dez mil) habitantes.

A comprovação deverá ser feita por meio de:

 - Atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado comprovando que tenha executado contrato de concessão plena dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário; ou



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- Cópia do contrato de concessão vigente firmado com o respectivo Poder Concedente; ou
- Membro de consórcio responsável pelo investimento e/ou execução direta do empreendimento objeto do contrato, sendo que, neste caso, a empresa detentora do contrato comprove participação superior a 30% (trinta por cento) no consórcio; ou

- Acionista de SPE responsável pelo investimento e/ou execução do empreendimento objeto do contrato, sendo que, neste caso, o referido acionista deverá participar ou ter participado de, no mínimo, 30% (trinta por cento) do capital social da SPE.

iii.1) Prova da **LICITANTE** possuir no seu quadro de colaboradores com vínculo societário, trabalhista e/ou contratual, profissional(is) de nível superior que, até a data de entrega dos DOCUMENTOS, tenha sido o Responsável Técnico (RT), mediante apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida(s) pelo CREA, que demonstrem a sua Responsabilidade Técnica pelos Serviços relativos à concessão plena para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário em município com população igual ou superior a 10.000 (dez mil) habitantes.

iv) Atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado ou contrato de financiamento que comprove que a **LICITANTE** ou sua afiliada tenha captado recursos na forma de dívida no montante mínimo de R\$ 18.000.000,00 (dezoito milhões de reais), para cumprimento das obrigações financeiras assumidas para desenvolvimento de ativos.

v) A utilização de atestado em nome de uma empresa da qual a licitante seja subsidiária integral ou mesmo grupo econômico só terá a validade total os atestados se esta tiver no mínimo 50% da sociedade da empresa.

50. Para fins do atendimento quanto à relevância técnica e valor significativo previsto nos subitens III, iii.1; e iv da Subseção IV – Qualificação Técnica, será admitido o somatório de atestados para a comprovação dos quantitativos.

51. Observadas as regras descritas nos itens anteriores, os atestados e declarações poderão ser apresentados em nome de qualquer integrante do consórcio.

52. Para atendimento ao disposto no subitem iv), deverão ser apresentados atestados comprobatórios, emitidos pela entidade contratante do empreendimento, entendida esta como a pessoa destinatária dos serviços.

53. Os valores/quantidades do(s) atestado(s) emitido(s) em nome de integrantes do consórcio será(ão) aceito(s) de forma proporcional à participação da empresa no referido consórcio, desde que a(s) empresa(s) detenha(m) participação mínima de 20% (vinte por cento) no aludido consórcio.

54. Para efeito de comprovação da qualificação técnica, a **LICITANTE** que desejar utilizar atestados emitidos em razão de contratos executados em regime de consórcio, deve apresentar, além dos respectivos atestados, os documentos comprobatórios de seu percentual de participação no consórcio detentor da experiência aludida. Os atestados apresentados conforme acima estabelecido, terão seus valores técnicos aceitos na proporção da participação da licitante no consórcio.

55. Serão admitidos os atestados emitidos em nome de Sociedades de Propósito Específico ainda que controladas por **LICITANTE** ou cuja **LICITANTE** seja sócia ou acionista.

56. O(s) profissional(is) indicado(s) pela **LICITANTE** para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, deverá(ão) participar dos serviços objeto da **LICITAÇÃO**, admitindo-se a futura substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovados pelo **PODER CONCEDENTE**.

57. Os atestados técnicos de obras e serviços prestados no exterior devem ser devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA, de acordo com as disposições do art. 65 e seguintes da Resolução CONFEA n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

58. A CPL poderá, a seu exclusivo critério, solicitar documentos adicionais, fazer verificações e/ou diligências diretas para verificar a exatidão de dados, informações ou documentos fornecidos por uma ou mais **LICITANTES** no que se refere ao atendimento das exigências de habilitação técnica ou requisitar a análise do corpo técnico do Município de PARATINGA.

Subseção V – Qualificação Econômico-Financeira

59. Os documentos relativos à qualificação econômico-financeira da **LICITANTE** que deverão constar do Envelope nº 01 serão constituídos por:

I) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já, exigível e apresentado na forma da Lei, sendo que, no caso de Sociedade Anônima deverá ser apresentada cópia de sua publicação no Diário Oficial ou em Jornal de grande circulação no Estado da sede da Empresa.

Em se tratando de cotas de sociedade por responsabilidade limitada, a Comissão se reserva o direito de exigir a apresentação do Livro Diário em que o Balanço se encontrar regularmente transcrito para verificação dos valores apresentados;

II) Certidão Negativa de Pedido de Falência ou Recuperação Judicial fornecida pelo Cartório Distribuidor da sede da licitante, expedida no prazo de validade previsto neste Edital;

III) O PROPONENTE deverá apresentar comprovante de GARANTIA DE PROPOSTA, no valor de R\$ 3.319.904,50 (três milhões, trezentos e dezenove mil e novecentos e quatro reais e cinquenta centavos), com prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, além da validade da proposta, em qualquer uma das seguintes modalidades:

- a) em moeda corrente do País, através de recolhimento bancário, devendo ser retirada guia na SEDE do PODER CONCEDENTE, sito a Praça Deoclides de Oliveira, Bairro Alcides Dourado, das 08h às 17h00, até o dia anterior ao da apresentação dos envelopes e, após ser efetuado o recolhimento bancário realizar autenticação do lançamento junto a Tesouraria Municipal no mesmo endereço;
- b) em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, desde que não gravados com cláusula de inalienabilidade e impenhorabilidade;
- c) seguro-garantia, fornecido por seguradora de primeira linha (instituição brasileira ou internacional autorizada a funcionar no Brasil com uma carteira de seguros superior a R\$ 500.000.000,00 (quinhentos milhões de reais), de acordo com os termos da circular da SUSEP nº 232/03; ou d) fiança bancária em banco de primeira linha (é o banco, público ou privado, cujo o ativo total, menos a intermediação, seja superior a R\$ 500.000.000,00 (quinhentos milhões de reais), de acordo com as normas disponibilizadas pelo Banco Central do Brasil), com cláusula específica de renúncia, pelo fiador, ao benefício de ordem a que se refere o artigo 827 do Código Civil, e que lhe obrigue de forma solidária com a PROPONENTE, devendo ser observado o disposto nos artigos 835 e 838 do Código Civil.

IV) Para comprovação da idoneidade financeira, os licitantes deverão alcançar os seguintes Índices Contábeis:

a) Índice de Liquidez Geral maior ou igual a 1,00 (um inteiro) calculado pela fórmula abaixo, apurado no Balanço referido do item I) :

$$ILG = (AC + RL) / (PC + EL)$$

b) Grau de Endividamento menor ou igual a 0,50 (cinquenta centésimos) calculado pela fórmula abaixo:

$$GE = (PC + EL)/AT$$

Onde:

AT = Ativo Total

GE = Grau de Endividamento

ILG = Índice de Liquidez

AC = Ativo Circulante



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

RL = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

EL = Exigível a Longo Prazo

V) No caso de o licitante encontrar-se em recuperação judicial, deverá ser apresentado o Plano de Recuperação já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento aos demais requisitos de habilitação deste edital.

.-Subseção VI – Participação em Consórcio

60. Em caso de participação em consórcio, admite-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado. As demais exigências de qualificação (jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira) deverão ser comprovadas individualmente por cada consorciado.

61. O instrumento público ou particular de compromisso de participação em consórcio e constituição de Sociedade de Propósito Específico - SPE deverá conter os seguintes requisitos:

- a. indicação da porcentagem de participação de cada uma das consorciadas em consórcio;
- b. obrigação das sociedades consorciadas manterem, até a constituição da CONCESSIONÁRIA, a composição inicial do consórcio;
- c. indicação da sociedade líder do consórcio, cujo objeto social deve ser compatível com o objeto da **LICITAÇÃO**;
- d. outorga de amplos poderes à sociedade líder do consórcio para representar as consorciadas, ativa e passivamente, judicial e extrajudicialmente, em todos os atos relativos à **LICITAÇÃO**, podendo assumir obrigações em nome do consórcio;
- e. declaração de responsabilidade solidária das consorciadas até a assinatura do **CONTRATO DE CONCESSÃO**;
- e
- f. compromisso de que, caso vencedor o consórcio, as consorciadas constituirão, nos termos deste **EDITAL**, a sociedade concessionária na forma de Sociedade de Propósito Específico - SPE.

62. No caso de consórcio, as **LICITANTES** deverão observar, ainda, o seguinte:

- i) a **LICITANTE VENCEDORA** ficará obrigada a promover, antes da celebração do **CONTRATO DE CONCESSÃO**, a constituição da Sociedade de Propósito Específico - SPE.

63. A inabilitação ou desclassificação, conforme o caso, de qualquer consorciada acarretará, automaticamente, a inabilitação ou desclassificação do consórcio.

Subseção VII – Disposições Gerais

64. Será inabilitada a **LICITANTE** que deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos ou, mesmo apresentando os referidos documentos, deixar de atender a quaisquer das condições relativas à habilitação.

65. É vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente dos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**.

Seção II – PROPOSTA TÉCNICA



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

66. A **PROPOSTA TÉCNICA** deverá ser apresentada pela **LICITANTE** no Envelope de nº 02, em 01 (uma) via escrita, em linguagem clara e objetiva, sem rasuras ou emendas e rubricada e assinada por responsável legal da **LICITANTE** ou por pessoa legalmente habilitada a fazê-lo, devendo ainda ser apresentada em envelope próprio e na forma e condições especificados nos itens 22 e 23 e demais disposições deste **EDITAL**, e em 01 (uma) mídia eletrônica (pen drive).

67. A **PROPOSTA TÉCNICA** deve atender às condições contidas neste **EDITAL** e sua elaboração deve obedecer, rigorosamente, ao disposto no ANEXO IV.

Seção III – PROPOSTA COMERCIAL

68. A **PROPOSTA COMERCIAL** deverá ser apresentada pela **LICITANTE** no Envelope de nº 03 em 01 (uma) via escrita, em linguagem clara e objetiva, sem rasuras ou emendas, rubricada e assinada por responsável legal da **LICITANTE** ou por pessoa legalmente habilitada a fazê-lo, devendo ainda ser apresentada em envelope próprio e na forma e condições especificados nos itens 22 e 23 e demais disposições deste **EDITAL**, e em 01 (uma) mídia eletrônica (pen drive).

69. A **PROPOSTA COMERCIAL** deverá ter prazo de validade de 180 (cento e oitenta) dias e ser acompanhada do PLANO DE NEGÓCIOS da **LICITANTE**.

70. A **PROPOSTA COMERCIAL** deve atender às condições contidas neste **EDITAL** e sua elaboração deve obedecer, rigorosamente, ao disposto no ANEXO V.

71. A Carta de Apresentação da **PROPOSTA COMERCIAL**, conforme **MODELO A**, do **ANEXO V**, deverá indicar o Valor do Coeficiente de Tarifas K, cujo valor máximo será igual a 1,0000 (um inteiro e zero décimos milésimos), a ser aplicado sobre os valores das tarifas de água e esgoto constantes do **ANEXO VI do EDITAL – ESTRUTURA TARIFÁRIA e de SERVIÇOS COMPLEMENTARES**, a validade da proposta e os fatores de ponderação para cálculo do REAJUSTE, conforme **MODELO**.

72. A **LICITANTE** deverá considerar, para fins de elaboração de sua **PROPOSTA COMERCIAL**, todas as obrigações previstas, em especial aquelas descritas no Termo de Referência, no **CONTRATO DE CONCESSÃO**, no Plano de Saneamento Básico de PARATINGA e demais **ANEXOS**, além dos encargos e tributos devidos em razão da prestação dos serviços objeto desta **LICITAÇÃO**, observando, ainda, as disposições referentes à **ESTRUTURA TARIFÁRIA e SERVIÇOS COMPLEMENTARES** e disposições legais.

73. Os valores das TARIFAS sofrerão REAJUSTE a cada 12 (doze) meses, a contar da DATA-BASE, de acordo com o critério definido no **CONTRATO DE CONCESSÃO**.

74. A proposta comercial deverá seguir as diretrizes do Anexo V.

Seção IV – Apresentação dos Envelopes e Documentos

75. No dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste **EDITAL**, os **LICITANTES**, por seus representantes, credenciados ou não, deverão apresentar a CPL seus envelopes contendo a **DOCUMENTAÇÃO** relativa a esta **LICITAÇÃO**, na forma exposta na Seção V do Capítulo II deste **EDITAL**, sendo que:



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

- a. o Envelope nº 01 deverá conter a **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** da **LICITANTE**;
- b. o Envelope nº 02 deverá conter a **PROPOSTA TÉCNICA** da **LICITANTE**;
- c. o Envelope nº 03 deverá conter a **PROPOSTA COMERCIAL** da **LICITANTE**; e

76. Todos os **DOCUMENTOS** apresentados pelos **LICITANTES** deverão estar de acordo com as especificações e exigências estabelecidas no presente **EDITAL** e seus **ANEXOS**, sob pena de desclassificação ou inabilitação da **LICITANTE**, a depender do caso.

77. A **DOCUMENTAÇÃO** deverá ser entregue em língua portuguesa e impressa de forma legível.

78. A **DOCUMENTAÇÃO** deve estar encadernada, sendo precedida de um sumário, com a indicação dos **DOCUMENTOS** e das páginas correspondentes.

79. Todas as folhas devem ser numeradas e rubricadas por responsável da **LICITANTE** ou pessoa legalmente habilitada a fazê-lo em nome da **LICITANTE**.

80. A **DOCUMENTAÇÃO** deverá ser apresentada em original ou cópia devidamente autenticada por qualquer processo de autenticação, sem emendas ou rasuras.

81. A **DOCUMENTAÇÃO** não poderá sofrer nenhuma forma de autenticação no curso do certame.

Seção V – Procedimento da LICITAÇÃO

Subseção I – Abertura, Exame e Julgamento das HABILITAÇÕES.

82. Na data prevista no preâmbulo deste **EDITAL**, aberta a sessão pública, as **LICITANTES** poderão proceder ao credenciamento de seus representantes, conforme Seção VI do Capítulo II deste **EDITAL**.

83. Após o credenciamento dos representantes das **LICITANTES**, estes, credenciados, ou não, entregarão à CPL os envelopes contendo a **DOCUMENTAÇÃO** relativa a esta **LICITAÇÃO**, referentes aos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**, a **PROPOSTAS TÉCNICAS** e **PROPOSTAS COMERCIAIS**.

84. Abertos os Envelopes de nº 01, os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** serão rubricados pelos membros da CPL e pelos representantes das **LICITANTES** presentes.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

85. Ato contínuo, poderá ser, a critério da CPL, encerrada a sessão pública, da qual será lavrada ata que, após lida em voz alta, será assinada pelos membros da CPL e pelos representantes das **LICITANTES** presentes.

86. O julgamento e a verificação quanto à adequação e compatibilidade dos **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** poderá ocorrer na mesma sessão, ou em sessão a ser realizada entre os membros da CPL e o resultado acerca da habilitação, ou não, das **LICITANTES**, será divulgado mediante aviso publicado no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia, além do site oficial, quando iniciará o prazo para interposição dos competentes Recursos.

87. No aviso constará, também, o dia, a hora e o local para a sessão pública de abertura do envelope nº 02 das **LICITANTES**, contendo as **PROPOSTAS TÉCNICAS**.

88. Os Envelopes nº 02 e nº 03 das **LICITANTES** inabilitadas serão devolvidos, ainda lacrados, após os prazos recursais ou em caso de renúncia expressa ao recurso.

Subseção II – Abertura, Exame e Julgamento das **PROPOSTAS TÉCNICAS**.

89. na data e hora previamente avisadas, serão abertos os Envelopes nº 02, contendo as **PROPOSTAS TÉCNICAS**, que serão rubricadas pelos membros da CPL e pelos representantes das **LICITANTES** presentes.

90. O julgamento das **PROPOSTAS TÉCNICAS** ocorrerá na mesma sessão, caso a CPL entenda possível, ou em sessão a ser realizada entre os membros da CPL e o resultado será divulgado, mediante aviso publicado no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia, além do site oficial quando iniciará o prazo para interposição dos competentes Recursos.

91. No aviso constará, também, o dia, a hora e o local para a sessão pública de abertura do envelope nº 03 das **LICITANTES**, contendo as **PROPOSTAS COMERCIAIS**.

92. O julgamento da **PROPOSTA TÉCNICA** dar-se-á por critérios objetivos, conforme os elementos para a elaboração da **PROPOSTA TÉCNICA**, nos termos do ANEXO IV deste **EDITAL**.

Subseção III – Abertura, Exame e Julgamento das **PROPOSTAS COMERCIAIS**

93. Na data prevista pela CPL, e divulgada conforme o item 91, será realizada sessão pública para abertura dos Envelopes nº 03, contendo as **PROPOSTAS COMERCIAIS**.

94. Abertos os Envelopes de nº 03, as **PROPOSTAS COMERCIAIS** serão rubricadas pelos membros da CPL e pelos representantes das **LICITANTES** presentes.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3864 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

95. Ato contínuo, será encerrada a sessão pública, da qual será lavrada ata que, após lida em voz alta, será assinada pelos membros da CPL e pelos representantes das **LICITANTES** presentes.

96. O julgamento das **PROPOSTAS COMERCIAIS** ocorrerá em sessão a ser realizada entre os membros da CPL e o resultado do julgamento das **PROPOSTAS COMERCIAIS** e do julgamento final serão divulgados em aviso publicado no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia, bem como site oficial quando iniciará o prazo para interposição dos competentes Recursos.

97. O julgamento da **PROPOSTA COMERCIAL**, para fins de classificação, será feito mediante atribuição de 100 (cem) pontos à **PROPOSTA COMERCIAL** da **LICITANTE** que apresentar o maior desconto sobre a tarifa limite (valor do Fator K) e de 80 (oitenta) pontos à **PROPOSTA COMERCIAL** da **LICITANTE** que apresentar o menor desconto sobre a tarifa limite (valor do Fator K). As demais notas comerciais correspondentes estarão no intervalo entre 80 (oitenta) e 100 (cem) pontos e, para interpolação neste intervalo, será adotada a seguinte fórmula, que determinará a nota comercial (NC) das demais **LICITANTES**:

$$NC = 80 + 20 \times [1 - ((K_i - V_m) / (1 - V_m))] \text{ Onde:}$$

NC = Nota Comercial da **LICITANTE**

K_i = Valor do Fator K ofertado pela **LICITANTE**

V_m = Mínimo valor do Fator K ofertado pela **LICITANTE**

98. Caso todas as **LICITANTES** ofertem o mesmo valor de TARIFA, considerando-se as quatro casas decimais, a todas será atribuída uma Nota Comercial de 100 (cem) pontos.

Subseção IV – Julgamento Final das **PROPOSTAS**

99. O julgamento final das **PROPOSTAS** será efetuado mediante cálculo da pontuação final, considerando as notas da **PROPOSTA TÉCNICA** e da **PROPOSTA COMERCIAL**, sendo que a **PROPOSTA TÉCNICA** terá peso de 50% (cinquenta por cento), e a **PROPOSTA COMERCIAL** terá peso de 50% (cinquenta por cento) para o cômputo da Nota Final, conforme a seguinte fórmula:

$$NF = [50\% (NT) + 50\% (NC)] \text{ Onde:}$$

NF = Nota Final;

NT = Nota da **PROPOSTA TÉCNICA**

NC = Nota da **PROPOSTA COMERCIAL**.

100. A classificação das **PROPOSTAS** se fará em ordem decrescente dos valores das Notas Finais, sendo classificada em primeiro lugar a **LICITANTE** que obtiver a maior Nota Final.

101. No caso de empate entre duas ou mais **PROPOSTAS**, serão obedecidos os critérios do art. 60 da Lei 14.133/2021.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3954 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

102. Será desclassificada a **LICITANTE** que apresente uma **PROPOSTA COMERCIAL** em desacordo com a **PROPOSTA TÉCNICA**.

103. As **PROPOSTAS** não serão devolvidas à **LICITANTES** desclassificadas, e farão parte do processo administrativo.

Seção IV – Recursos

104. Das decisões da CPL caberá recurso, nos termos do artigo 165 da Lei n. 14.133/2021, a serem encaminhados ao Presidente da CPL, no mesmo endereço e horário estabelecido para oferta dos questionamentos e impugnações, no prazo de 03 (três) dias úteis a contar da publicação ou intimação do ato ou ainda da lavratura da respectiva ata, conforme inciso I do artigo 165, da Lei n. 14.133/2021.

105. Interposto o recurso, será dado conhecimento aos demais **LICITANTES** por meio de publicação no Diário Oficial do Município e do Estado da Bahia, para, querendo, impugná-lo no prazo de 03 (três) dias úteis.

106. Caso o Presidente da CPL não reconsidere sua decisão, os recursos serão encaminhados ao Exmo. Sr. Prefeito Municipal, para decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento do recurso, cabendo ao Presidente da CPL prestar as informações necessárias à decisão superior.

CAPÍTULO IV - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

107. Adjudicado o objeto da **LICITAÇÃO** pela CPL, o resultado da **LICITAÇÃO** será submetido à deliberação do Prefeito Municipal que poderá:

- a. Homologar a **LICITAÇÃO**;
- b. Determinar a emenda de irregularidade sanável, se houver, no processo licitatório;
- c. Revogar a **LICITAÇÃO**, por razões de interesse público;
- d. Anular a **LICITAÇÃO**, se for o caso, por ilegalidade insanável;

108. A **LICITAÇÃO** somente poderá ser revogada por razões de interesse público e decorrente de fato superveniente à publicação do **EDITAL**, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta. Poderá, ainda, ser declarada a nulidade da **LICITAÇÃO** se verificada ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, somente nos casos em que não caiba convalidação e nos casos em que o vício de legalidade causar prejuízos à competitividade. Em qualquer hipótese, o desfazimento da **LICITAÇÃO** deve ser amparado por parecer jurídico devidamente fundamentado, assegurado às **LICITANTES** previamente o direito à ampla defesa e ao contraditório.



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

CAPÍTULO V - CONDIÇÕES PARA A FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO DE CONCESSÃO

Seção I – Convocação

109. Adjudicado e homologado o objeto da **LICITAÇÃO**, o **PODER CONCEDENTE** dispõe do prazo de 05 (cinco) dias para convocar a **LICITANTE VENCEDORA** para assinar o **CONTRATO DE CONCESSÃO**.

110. A **LICITANTE VENCEDORA**, por intermédio da **CONCESSIONÁRIA**, dispõe do prazo de 60 (sessenta) dias, contados da convocação, para assinar o **CONTRATO DE CONCESSÃO**, sob pena de decair de seu direito à contratação, sem prejuízo da perda da garantia e da aplicação das penalidades previstas no artigo 90 da Lei n. 14.133/2021.

111. O prazo para celebração do **CONTRATO DE CONCESSÃO** poderá ser prorrogado uma vez, por até igual período, quando solicitado pela **LICITANTE VENCEDORA**, durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo **PODER CONCEDENTE**, em decisão fundamentada.

112. São condições para assinatura do **CONTRATO DE CONCESSÃO**, o ressarcimento dos custos havidos com a elaboração de projetos e estudos objeto do Procedimento de Manifestação de Interesse objeto do Chamamento Público nº002/2022, Procedimento de manifestação de Interesse (PMI) nº002/2022, no valor correspondente à R\$ 550.000,00 (quinhentos e cinquenta mil reais) e a comprovação de recolhimento dos SEGUROS previstos na Cláusula 31ª do ANEXO I deste **EDITAL**.

113. A SPE deverá, antes da assinatura do **CONTRATO**, prestar a **GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**, no valor equivalente ao montante de 5% (cinco por cento) do valor do **CONTRATO** pelo período de 12 (doze) meses, apresentando a **PODER CONCEDENTE** o respectivo comprovante até o ato de assinatura do **CONTRATO**.

114. A **GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO** será prestada em uma das seguintes formas e alterações posteriores:

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) seguro-garantia, em seguradora de primeira linha;

c) fiança bancária, apresentada por banco de primeira linha.

115. O **CONTRATO DE CONCESSÃO** será celebrado entre o **PODER CONCEDENTE** e a **CONCESSIONÁRIA**. O **PODER CONCEDENTE** se responsabilizará pela publicação do extrato do **CONTRATO DE CONCESSÃO** no Diário Oficial do Estado da Bahia, em um prazo máximo de 20 (vinte) dias, contados da data de sua assinatura.

Seção II – Constituição da Sociedade



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3964 2063
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

116. A **LICITANTE VENCEDORA** deverá constituir, previamente à assinatura do **CONTRATO DE CONCESSÃO**, a **SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO – SPE** sob a forma de sociedade anônima ou sociedade limitada, com sede no Município de PARATINGA/BA, cujo objeto social deve restringir-se, exclusivamente, ao objeto da presente **CONCESSÃO**.

117. A SPE deverá obedecer a padrões de governança corporativa e adotar contabilidade e demonstrações financeiras padronizadas, observadas as disposições da Lei nº 6.404/1976.

118. Em caso de empresa isolada, a **LICITANTE VENCEDORA** deverá constituir, no prazo fixado, uma subsidiária integral com sede no Município de PARATINGA/BA, nos termos do item anterior.

119. A **SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO - SPE**, constituída pela **LICITANTE VENCEDORA**, deve ter como objeto a execução dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, bem como a realização das atividades correlatas e a exploração de fontes de receitas autorizadas no **CONTRATO DE CONCESSÃO**, de modo a viabilizar o cumprimento deste.

120. O prazo de duração da **CONCESSIONÁRIA** deve corresponder ao prazo da **CONCESSÃO**, podendo ser prorrogado na mesma proporção de eventual prorrogação da **CONCESSÃO**.

121. A denominação da **CONCESSIONÁRIA** será livre, mas deverá refletir sua qualidade de exploradora dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

CAPÍTULO VI - DISPOSIÇÕES FINAIS

Seção I – Comunicações

122. As comunicações dos atos mencionadas neste **EDITAL**, no que se refere, especialmente, ao procedimento da **LICITAÇÃO**, serão feitas pelo Presidente da CPL, mediante publicação no Diário Oficial do Estado da Bahia, ou, quando for o caso, comunicado às **LICITANTES** por escrito, por carta, fax ou endereço eletrônico.

123. As comunicações, pedidos de esclarecimento, impugnações ou recursos das **LICITANTES** deverão ser feitas por escrito, mediante entrega de correspondência protocolada na sala da CPL, no horário de expediente em vigor, ou pelo e-mail: **elissandrofranciscodossantosmo@gmail.com**.

Seção II – Disposições Diversas



Prefeitura de Paratinga

Praça Deoclides de Oliveira, Alcides de Oliveira Dourado,
Paratinga-BA - Telefone: 077 3854 2053
e-mail: gab.prefeito.paratinga.ba@hotmail.com

124. As dúvidas surgidas na aplicação deste **EDITAL**, bem como os casos omissos serão resolvidos pela CPL, respeitada a legislação pertinente.

125. A CPL poderá proceder a inspeções, auditorias e realizar ou determinar diligências a qualquer tempo, bem como valer-se de assessoramento técnico, para se for o caso, esclarecer dúvidas e conferir informações e registros oferecidos pelas **LICITANTES**.

126. Eventuais divergências ou contradições entre as disposições do edital e seus anexos, prevalecerão as disposições deste edital.

127. As controvérsias que vierem a surgir entre **CONCEDENTE** e a **CONCESSIONÁRIA**, durante a vigência da **CONCESSÃO**, a qualquer tempo, e que não possam ser solucionadas mediante acordo, serão submetidas obrigatoriamente à arbitragem, conforme especificado no **CONTRATO**.

128. A arbitragem será promovida por Juízo Arbitral composto por um único árbitro, cujo procedimento, naquilo que não conflite com as condições previstas no **CONTRATO**, seguirá as regras da Corte de Conciliação, Mediação e Arbitragem da Federação das Indústrias do Estado da Bahia-- FIEG, como paradigma, podendo ser utilizada outra câmara, com os mesmos princípios.

PARATINGA/BA, 15 de abril de 2025.

Elissandro Francisco dos Santos Moura

Presidente da Comissão Permanente de LICITAÇÃO

KEILA NATÁLIA TEIXEIRA NASCIMENTO

Membro da Comissão Permanente de LICITAÇÃO

ISRAEL ALMEIDA DE SOUZA

Membro da Comissão Permanente de LICITAÇÃO