



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHARQUEADAS



MATEUS & FELIPE KLEIN
ADVOGADOS

**ANÁLISE DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE
CHARQUEADAS, RS**

**CADERNO ÚNICO – Consolidação da análise técnica, econômico-financeira e jurídico
institucional**

**PORTO ALEGRE
ABRIL DE 2023**



SUMÁRIO

Índice de TABELAS.....	9
Índice de figuras.....	10
Índice de Quadros.....	10
1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Contextualização.....	12
1.2 Alinhamento do Escopo do Trabalho aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas - ONU	17
2. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	20
2.1 Legislação Federal.....	20
2.2 Legislação Estadual.....	23
2.3 Legislação Municipal	25
2.3.1 Planos de Saneamento.....	25
3. COMPETÊNCIAS CONSTITUCIONAIS E A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO.....	26
3.1 Breve contexto histórico	27
3.2 O serviço público de saneamento básico.....	32
3.3 O Marco Legal do Saneamento (Lei Federal n 11.445/2007).....	34
4. A TITULARIDADE DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO.....	35
4.1 Considerações Gerais	35
4.2 O exercício da titularidade por meio das entidades regionais.....	38
4.3 O exercício da titularidade por meio da gestão associada	40



4.3.1	Convênio de cooperação.....	41
4.3.2	Consórcios Públicos.....	42
4.3.3	Contrato de Programa	44
5.	PLANEJAMENTO, FISCALIZAÇÃO E REGULAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO.....	46
5.1	Planejamento: Elaboração dos Planos de Saneamento Básico	47
5.2	Fiscalização e Regulação.....	49
5.2.1	Agências Reguladoras	50
5.2.2	ANA – Agência Nacional de Águas.....	52
5.2.3	AGESAN.....	53
6.	PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO.....	54
6.1	Prestação Indireta	55
6.1.1	Concessão Comum	55
6.1.2	Parceria Público-Privada.....	56
6.1.3	Subconcessão	58
6.2	Licitação para a delegação do Serviço Público de Saneamento	60
6.2.1	Modalidade Licitatória: Concorrência.....	61
6.3	Cobrança direta dos usuários efetivos ou potenciais do Serviço Público de Saneamento Básico ..	62
6.3.1	Condições e fatores para instituição do sistema de cobrança pela prestação de serviço público de saneamento básico	62
6.3.2	Instituição de tarifa na hipótese de cobrança pela prestação do serviço público de saneamento básico por meio de concessão comum	63
6.3.3	Possibilidade de exploração de receitas acessórias	65
6.4	Condições de Validade do contrato de saneamento básico.....	65



6.4.1	Comprovação de Capacidade Econômico-Financeira dos prestadores de serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	66
6.5	Condições de prestação dos serviços	67
6.6	Licenciamento Ambiental	68
6.6.1	Aspectos gerais.....	68
6.6.2	Licenciamento ambiental dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	69
6.6.3	Licenciamento Ambiental para os Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos.....	71
6.6.4	Competência para o licenciamento ambiental	71
6.7	Fundos Públicos de Saneamento Básico	74
7.	ASPECTOS JURÍDICOS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE SANEAMENTO BÁSICO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	74
7.1	Constituição Estadual.....	75
7.2	Unidades Regionais de Saneamento.....	75
7.3	Companhia Estadual de Água e Esgoto – CORSAN	75
7.4	A regulação e a fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico no Rio Grande do Sul: AGERGS e AGESAN	77
7.5	Licenciamento Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul	78
7.6	O Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul e seu papel fiscalizador dos contratos de concessão.....	79
8.	DA SITUAÇÃO ATUAL DO CONTRATO DE PROGRAMA, DO CONTRATO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DA INDENIZAÇÃO DE ATIVOS.....	80
8.1	Os Contratos de Programa e a Lei nº 14.026/2020	80
8.2	Da Indenização de Ativos	89
8.2.1	DA CONDIÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA	94



8.3	Bens Reversíveis e os ativos indenizáveis	95
8.3.1	Das metodologias de indenização de ativos.....	97
8.3.2	Da indenização de ativos do Contrato de Programa 074 – Município de Charqueadas	98
8.4	Da situação de prestação de serviço de manejo de resíduos sólidos	99
9.	MODELAGEM TÉCNICA.....	113
9.1	Dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.....	113
9.1.1	OBJETO DA CONCESSÃO	114
9.1.2	SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	115
9.1.3	SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	117
9.1.4	SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	118
9.1.5	ATUALIZAÇÃO DO ESTUDO POPULACIONAL do pmsb.....	119
9.1.6	ATUALIZAÇÃO DAS METAS PARA A CONCESSÃO	123
9.1.7	ATUALIZAÇÃO DA PROJEÇÃO DE DEMANDAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	124
9.1.8	ATUALIZAÇÃO DA PROJEÇÃO DE DEMANDAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	131
9.1.9	INTERVENÇÕES PREVISTAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	135
9.1.10	INTERVENÇÕES PREVISTAS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ..	137
9.2	DOS SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	139
9.2.1	Da contextualização	139
9.2.2	Do prognóstico.....	143
10.	MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA.....	144
10.1	Sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário	145
10.1.1	Objeto da Concessão	145



10.1.2	Sumário executivo.....	146
10.1.3	Receita da Concessão.....	147
10.1.4	Estrutura Tarifária	147
10.1.5	Receita Bruta.....	155
10.1.6	Investimentos (CAPEX).....	157
10.1.7	Custos e Despesas Operacionais (OPEX).....	158
10.1.8	Análise da Viabilidade Econômico-Financeira.....	160
10.1.9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	161
10.2	Resíduos sólidos urbanos.....	161
10.3	Metodologia de indenização de ativos do concessionário	164
11.	MODELAGEM JURÍDICO INSTITUCIONAL PROPOSTA.....	167
11.1	Arranjo jurídico institucional	167
11.1.1	Prestação de serviço de saneamento básico por empresa concessionária.....	167
11.1.2	Função Fiscalizadora: Agência Reguladora	168
11.1.3	Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul.....	169
11.1.4	Síntese	170
11.2	Arranjo contratual da prestação	171
11.2.1	Modelo jurídico da prestação indireta do serviço: concessão comum.....	171
11.2.1.1	Condições para a celebração do contrato de concessão comum	172
11.2.1.1.1	Existência de plano de saneamento básico	172
11.2.1.1.2	Estudo de Viabilidade.....	172
11.2.1.1.3	Normas de regulação	172
11.2.1.1.4	Ato de Justificativa	173



11.2.1.1.5	Metas e Cronograma de universalização	173
11.2.1.1.6	Audiência e consultas públicas	173
11.2.1.2	Aspectos jurídicos da licitação: minuta do edital	173
11.2.1.2.1	Modalidade licitatória	174
11.2.1.2.2	Garantias de proposta.....	175
11.2.1.2.3	Requisitos de habilitação	175
11.2.1.2.4	Critérios de julgamento.....	183
11.2.1.2.5	Ordem das fases do certame	184
11.2.1.2.6	Constituição da SPE (Sociedade de Propósito Específico).....	184
11.2.1.3	Aspectos jurídicos da contratação: minuta de contrato de concessão	185
11.2.1.3.1	Objeto	186
11.2.1.3.2	Prazo.....	187
11.2.1.3.3	Obrigações das partes.....	187
11.2.1.3.4	Estrutura tarifária	187
11.2.1.3.5	Garantias contratuais exigidas e seguros	187
11.2.1.3.6	Indicadores de desempenho E PLANO DE OPERAÇÃO E INVESTIMENTOS.....	188
11.2.1.3.7	Fiscalização dos serviços objeto da concessão.....	189
11.2.1.3.8	Matriz de Risco.....	189
11.2.1.3.9	Reequilíbrio Econômico-Financeiro	189
11.2.1.3.10	Penalidades aplicáveis em caso de descumprimento das obrigações contratuais	190
11.2.1.3.11	Seguro garantia	191
11.2.1.3.12	Extinção da concessão	192
11.2.1.3.13	Métodos alternativos de solução de conflitos: <i>DISPUTE BOARD</i> E arbitragem.....	192



12.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	192
13.	APÊNDICES	203
13.1	APÊNDICE 1 – Minuta de ato de justificativa da concessão	203
13.2	APÊNDICE 2 – Minuta do Edital de Concorrência e seus anexos	203
13.3	APÊNDICE 3 – Minuta de Contrato de Concessão e seus anexos	203
	APÊNDICE 1 - Minuta de ato de justificativa da concessão	204
	APÊNDICE 2 - Minuta de Edital.....	207
	APÊNDICE 3 - Minuta de Contrato.....	208



ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Resumo do projeto.....	11
Tabela 2: Exercício da Titularidade Serviços de Saneamento Básico	38
Tabela 3: Reservatório do SAA de Charqueadas, RS.....	116
Tabela 4: Dados populacionais adotados na projeção	119
Tabela 5: Ajustes para Charqueadas - equações, R ² e taxa de crescimento anual.....	120
Tabela 6: Evolução do nível de atendimento e da população atendida	121
Tabela 7: Projeção populacional de São Jerônimo.....	122
Tabela 8: Metas de Universalização Atualizadas	123
Tabela 9: índice de perdas de água	124
Tabela 10: Demanda média de água do SAA de Charqueadas.....	125
Tabela 11: Ligações por classe de consumo.....	127
Tabela 12: Projeção de Economias de água	129
Tabela 13: Extensão Rede Água.....	130
Tabela 14: vazões esgotamento sanitário	132
Tabela 15: Extensão Rede Esgoto	133
Tabela 16: Objetivos e Metas para abastecimento água da Zona Urbana.....	135
Tabela 17: Objetivos e Metas para esgotamento sanitário da Zona Urbana de Charqueadas.....	137
Tabela 18: Projeção do índice de coleta e tratamento de esgoto de Charqueadas.....	138
Tabela 19: Limpeza fossa séptica por demanda	154
Tabela 20: Limpeza fossa séptica programada	154
Tabela 21: Composição do Faturamento	156
Tabela 22: despesas diretas prestação serviços manejo resíduos sólidos	162



Tabela 23: Acréscimos regulatórios	163
Tabela 24: Ponderação acréscimo regulatório CadÚnico	163
Tabela 25: vantagens e desvantagens método valor justo de indenização	166

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Delimitação do Município de Charqueadas.....	12
Figura 2: Mapa Localização do Município.....	13
Figura 3: Sistema Integrado de Charqueadas - São Gerônimo, RS.....	116
Figura 4: Destinações do esgoto por domicílio	118
Figura 5: Hidrografia de Charqueadas, RS	136

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:Projeção do índice de coleta e tratamento de esgoto de Charqueadas	147
Quadro 2: Tabela de Exponenciais	148
Quadro 3:Serviços diversos comerciais e operacionais.....	149
Quadro 4: Multas sistema de abastecimento de água.....	150
Quadro 5: Multas sistema de esgotamento sanitário	150
Quadro 6: Valores para cobrança de indenização de hidrômetros	151
Quadro 7:Valores para cobrança de indenização de hidrômetros	153
Quadro 8: Capex total.....	157
Quadro 9: Estrutura tarifária manejo resíduos sólidos	164



OBJETIVOS

O presente tem como objeto consolidar os estudos para subsidiar eventual procedimento licitatório, sob regime de concessão dos serviços envolvendo os serviços de saneamento básico, em especial o do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos domiciliares, do município de Charqueadas, RS, por meio de Concessão, comum ou em parceria, de forma a garantir a UNIVERSALIZAÇÃO da oferta de serviço público adequado à população e à sustentabilidade do modelo.

Em conformidade com as melhores práticas de mercado, os estudos estão consolidados no presente caderno, compreendendo: Quadro Resumo; Modelagem Técnica; Modelagem Econômico-Financeira: Viabilidade Econômico-Financeira; Modelagem Jurídico-Institucional: Arranjo Institucional e Jurídico.

De acordo com o solicitado pela Administração do Município, o objetivo do presente Caderno é conferir ao Projeto uma adequada estruturação jurídica e referendar as premissas técnicas, operacionais, econômicas e financeiras adotadas.

1. INTRODUÇÃO

O presente caderno de estudos busca trazer os elementos que permitam a melhor tomada de decisão pelo gestor para a prestação dos serviços de saneamento.

Após o levantamento de dados e das análises realizadas, temos o seguinte aspecto:

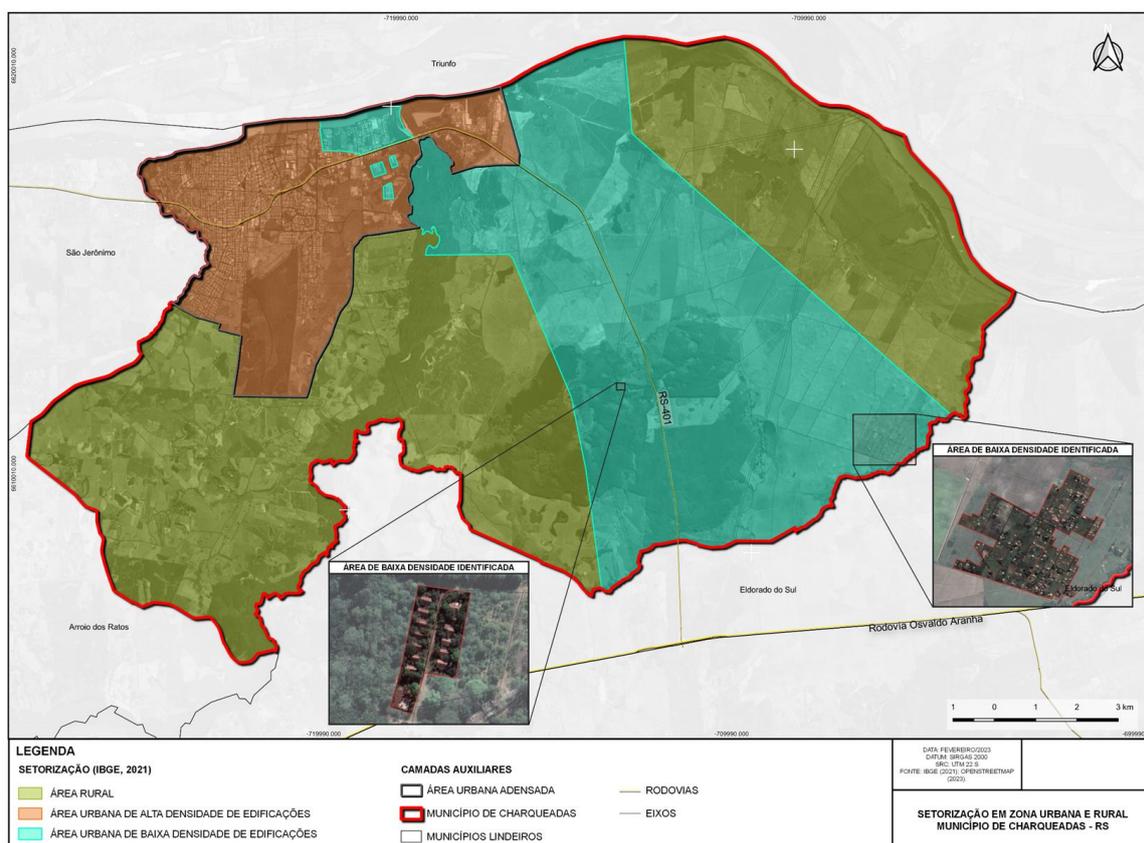
Tabela 1: Resumo do projeto

Objeto		
Prestação de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos		
Setor	Tipo de Investimento	Poder Concedente
Saneamento (A/E/R)	<i>Brownfield</i>	Município
Localização	Outorga	População Estimada
Charqueadas, RS	Fixa	40.000
Tipo de Projeto	Receitas	Prazo do Contrato
Concessão comum	Tarifa	35 anos
Critério de Seleção	Investimento	Período maior volume investimento
Menor tarifa	R\$ 142 milhões	Até 10 anos

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O município de Charqueadas situa-se à margem direita do Rio Jacuí, na região carbonífera, e integra a região metropolitana de Porto Alegre. Possui um território de 217,36 km² (IBGE, 2019), sendo 30 km² de perímetro urbano, e é distante 60 Km da capital do estado, quando acessado via rodovias BR 290 e RS 401. Tem como divisas: ao Sul, o município de Arroio dos Ratos, em parte por meio do Arroio da Divisa; ao Norte, com município de Triunfo, por meio do Rio Jacuí; a Leste, o município de Eldorado do Sul, por meio do Arroio Pesqueiro; e a Oeste com o município de São Jerônimo, em parte pelo Arroio Passo do Leão.

Figura 1: Delimitação do Município de Charqueadas

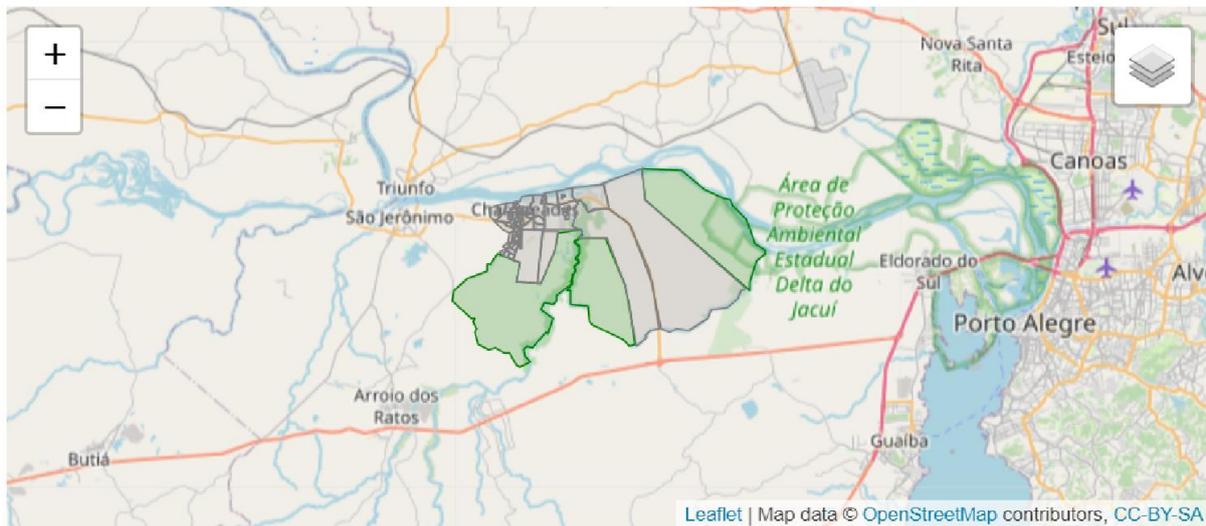


Fonte: Elaboração própria. 2023

Ainda, segundo o IBGE, em 2020, o salário médio mensal era de 2.6 salários-mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 17.3%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 75 de 497 e 283 de 497, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 373 de 5570 e 1800 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com

rendimentos mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 40.1% da população nessas condições, o que o colocava na posição 31 de 497 dentre as cidades do estado e na posição 2719 de 5570 dentre as cidades do Brasil. O PIB per capita é de R\$ 33.757,46 mil [2019] que o colocar como o 249º município do estado nesse indicador.¹

Figura 2: Mapa Localização do Município



Fonte: GoogleMaps

Dados macros informam que (i) a receita corrente do Município no exercício de 2020 foi de R\$ 133.641.000,00, sendo que 12,83% correspondem a receita tributária, 80,90% da receita é oriunda de transferências intergovernamentais e 6,23% de outras receitas correntes e (ii) 0,81% correspondem a receita de capital, sendo 100% referente a transferência de capital.²

O Município de Charqueadas, RS, com base nas premissas e metas estabelecidas na Lei Federal n. 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico – NMLSB), onde foram fixadas as obrigações de atendimento da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033, e devido à sua incapacidade financeira para fazer frente aos investimentos necessários, bem como os conflitos no atendimento por parte da empresa estatal estadual CORSAN para a prestação dos serviços, em especial no

¹ IBGE Cidades. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/charqueadas/panorama>. Acesso em: 06 de novembro de 2022.

² Fonte: IBGE Cidades/Siconfi/STN 2020, atualizado em 21.10.2021.



não-atendimento no esgotamento sanitário, optou por realizar a concessão à iniciativa privada dos referidos serviços.

Para tanto, contratou consultorias externas para lhe auxiliar (i) na análise do contrato de programa e (ii) para estruturação do projeto destinado à concessão dos serviços envolvendo sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do município, por meio de Concessão, comum ou parceria público privada, de forma a garantir a UNIVERSALIZAÇÃO da oferta de serviço público adequado à população e à sustentabilidade do modelo.

No transcorrer dos levantamentos, análises e projeções o MUNICÍPIO definiu como necessidade a inclusão da gestão associada do manejo de resíduos sólidos a fim de conferir melhor qualificação na prestação dos serviços, diante da dificuldade enfrentada na prestação desse serviço e da sua incapacidade orçamentária para conseguir atender a exigência do NMLSB.

A partir do diagnóstico estabelecido, foi encaminhado projeto de lei ao Poder Legislativo Municipal, que originou a Lei Municipal n. 3.431/2023, que introduziu uma Política Pública de Saneamento Básico no âmbito local, trouxe mecanismos sobre a prestação desses serviços e autorizou a delegação deles.

Ao final de estruturação dos projetos houve alterações regulatórias que incorreram na revista de alguns pontos do projeto, em especial:

- Decreto Federal n. 11.466, de 05 de abril de 2023, que regulamenta a lei federal para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviço
- Decreto Federal n. 11.467, de 5 de abril de 2023, que dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico, o apoio técnico e financeiro de que trata o art. 13 da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou geridos ou operados por órgãos ou entidades da União de que trata o art. 50 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e a alteração do Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, e do Decreto nº 10.430, de 20 de julho de 2020 Aspectos Metodológicos da Elaboração do Modelo.
- Lei federal n. 14.546, de 04 de abril de 2023, que alterou a Lei de Saneamento Básico para estabelecer medidas de prevenção a desperdícios, de aproveitamento de águas da chuva e de reuso não potável das águas cinzas.



Na avaliação do diagnóstico apresentado, especialmente em relação ao arranjo institucional e jurídico, o MUNICÍPIO considerou a compatibilidade da solução sugerida para a implantação e operação do PROJETO com as regras pertinentes da legislação, a segurança jurídica e atendimento das melhores práticas na estruturação de projetos de concessão no Brasil.

Aspectos Técnicos:

Os aspectos técnicos tiveram como premissa a prestação de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e gestão associadas de manejo de resíduos sólidos para atingir as metas legais de UNIVERSALIZAÇÃO previstas no NMLSB.

As opções tomadas para a concepção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário apresentadas no termo de referência, trazem diretrizes e permitem que a concessionária adote soluções diversas que impactem na geração de receitas e na realização de despesas, ressaltando que sistemas alternativos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, intermediários à universalização são passíveis de serem implantados.

O objetivo específico para subsidiar o termo de referência foi de fornecer estimativa da infraestrutura necessária para universalizar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como calcular as demandas anuais da forma mais precisa possível.

Também, em virtude da já terceirização no manejo de resíduos sólidos e a necessidade de cobrança sustentável econômica-financeiramente, a gestão da cobrança do manejo de resíduos sólidos se dará na fatura de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respeitadas as diretrizes a serem construídas com a entidade reguladora infranacional e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA.

Aspectos Econômico-financeiros:

O estudo da modelagem econômico-financeira tem como objetivo fornecer as premissas utilizadas para as projeções de faturamento, despesas, investimentos, do demonstrativo de resultado e do fluxo de caixa.

Para efeito de data-base para o estudo, adotou-se o ano de 2023 como Ano 1, tanto para as receitas como para as despesas, sendo que esses valores serão tratados oportunamente ao longo deste estudo.



As opções tomadas para as projeções de despesas e investimentos não vinculam os licitantes nem especificam as soluções obrigatórias e suficientes para a concessionária, que possui autonomia para adotar outras escolhas que impactem na geração de receitas e na realização de despesas.

O objetivo específico do presente estudo foi fornecer estimativa de despesas e investimentos necessários para universalizar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, prestar serviços de manejo de resíduos sólidos, conforme a legislação.

Aspectos Jurídicos:

A análise dos aspectos jurídicos envolvidos em projetos de concessão relativa aos serviços de abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e gestão associada de manejo de resíduos sólidos, considerando as características do Município envolvido, para uma adequada estruturação jurídica, com apresentação de sugestões de minutas dos instrumentos necessários à viabilização do projeto, sem prejuízo de outros itens considerados relevantes para o projeto e para o procedimento licitatório, contendo além da estruturação da garantia a ser prestada pelo ente público ao setor privado, de acordo com o previsto na legislação vigente, minutas de edital, contrato, anexos de declarações e outras minutas de termos acessórios, com principal definição dos seguintes pontos:

- a. Regras de participação na concorrência;
- b. Requisitos de habilitação;
- c. Critérios de julgamento e seleção da proposta mais vantajosa para a administração;
- d. Mecanismos de pagamento;
- e. Mecanismos de fiscalização do contrato ao longo de sua vigência e dos investimentos projetados;
- f. Causa de extinção da parceria;
- g. Consequências do descumprimento do contrato;
- h. Identificação da necessidade de garantias em decorrência da modalidade proposta;
- i. Avaliação das fontes de garantias possíveis para assegurar a relação contratual na sua vigência;
- j. Proposição da modelagem de garantias para o projeto;
- k. Elaboração dos documentos jurídicos associados ao modelo de garantias proposto;

Os produtos deverão ser entregues com todos os anexos, minutas de edital e contrato e demais documentos necessários, na forma de um relatório final, contendo a consolidação dos trabalhos desenvolvidos.



Quanto ao modelo regulatório:

Modelo Regulatório: O conceito de regulação é entendido como a intervenção do Estado nas ordens econômica e social com a finalidade de se alcançarem eficiência e equidade, traduzidas como universalização na provisão de bens e serviços públicos de natureza essencial por parte de prestadores de serviços estatais e privados. No Brasil, a regulação dos serviços públicos acontece por meio de agências reguladoras ou entidades reguladoras.

Considerando o cumprimento da Lei Federal nº 11.445/2007, de aplicação nacional, e a relevância da regulação para eficácia dessa legislação, entende-se que essa atividade é fundamental para o desenvolvimento do setor, devendo ser aplicada a empresas públicas e privadas, com formato institucional que respeite as características físicas e econômicas do setor e as particularidades locais e regionais para que, dessa forma, garanta-se a prevalência do interesse público.

Diante dos fatos expostos, para que o Município possa optar pelo melhor modelo de regulação, torna-se necessária a apresentação dos impactos sociais e econômicos que os diversos modelos de regulação trarão, através das seguintes alternativas:

- a) Regulação através da agência Estadual;
- b) Regulação através da agência reguladora intermunicipal.

Como já indicado, os estudos elaborados foram consolidados no presente. E, sendo assim, o presente Caderno único apresentará as diretrizes que norteiam a elaboração da modelagem jurídico institucional e contratual do projeto, bem como o respectivo Modelo Regulatório, abordando alguns dos objetos dos demais Cadernos.

1.2 ALINHAMENTO DO ESCOPO DO TRABALHO AOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) DA ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU

O Brasil e os representantes dos 193 Países-membros da Organização das Nações Unidas – ONU reuniram-se em setembro de 2015 na cidade de Nova Iorque para reconhecerem que o maior desafio global da atualidade é a busca pela erradicação da pobreza em todas as suas formas, requisito este indispensável para o desenvolvimento sustentável.



Na ocasião, subscreveram o documento denominado “Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, veiculado por meio da Resolução A/Res 70/1, de 25/09/2015, da Assembleia Geral das Nações Unidas, no qual assumiram o compromisso de adotar medidas visando à promoção do desenvolvimento sustentável nos próximos 15 anos.

A Agenda 2030 é um plano de ação direcionado não só aos entes nacionais, mas também aos entes subnacionais, às empresas e às pessoas. Referido plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, os quais se desdobram, por sua vez, em 169 metas, todas elas com o grande e principal escopo de erradicar a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar de todos, proteger o meio ambiente e combater as alterações climáticas em âmbito planetário.

Espera-se dos países que adotem medidas ousadas, de acordo com suas condições e prioridades, e que atuem imbuídos do espírito de colaboração e parceria global.

No Brasil, a Secretaria Especial de Articulação Social é o órgão responsável pela governança da Agenda em âmbito federal, e tem como um de seus projetos estratégicos, a iniciativa “Metas ODS”, que tem por objetivo a continuidade do processo de nacionalização das metas para os 17 ODS e a identificação das ações e programas do Governo Federal que contribuem para o seu alcance.

A par do contexto federal, a capilaridade do estado brasileiro revela a importância do agir local, com a atuação firme dos municípios na construção de políticas, projetos e parcerias que caminhem na busca do atendimento das metas estabelecidas para os ODS, em consonância com as diretrizes gerais da política urbana estabelecidas no artigo 2º da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto das Cidades), em especial, a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao **saneamento ambiental**, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.

Sob esse viés, não há dúvida de que o objetivo a ser alcançado por meio do projeto em estudo, qual seja, a, implantação, gestão, manutenção, adequação, reforma e ampliação do sistema de esgotamento sanitário e de distribuição água potável e gestão associada do manejo de resíduos sólidos do município de Charqueadas (RS), objetivando a apresentação de alternativas para ampliação o da capacidade de investimentos, para “universalização do saneamento básico”, está alinhado aos ODS nº 3 (saúde e bem-estar), nº 6 (água potável e



saneamento), nº 9 (indústria, inovação e infraestrutura) , nº 11 (cidades e comunidades sustentáveis) e nº 12 (consumo e produção responsáveis).

Por certo a concretização dos resultados a serem obtidos por meio da implantação do projeto visará ao alcance de metas indicadas para cada um dos ODS acima mencionados, contribuindo, em linhas gerais:

- para assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, com a redução da mortalidade infantil e da disseminação de doenças relacionadas à escassez hídrica e à falta de higiene;
- para a garantia da disponibilidade, do acesso igualitário e do manejo sustentável da água e do saneamento para todos (direitos humanos fundamentais e grandes desafios para o desenvolvimento sustentável);
- para a proteção dos ecossistemas e da biodiversidade relacionados aos recursos hídricos disponíveis, bem como para a mitigação dos impactos decorrentes da ausência de gerenciamento adequado do esgoto e da poluição daí decorrente;
- para a implantação de uma infraestrutura urbana de fornecimento de água e saneamento eficientes, inclusivas, de qualidade, confiáveis, sustentáveis e resilientes, que esteja atenta às melhoras práticas tecnológicas especialmente de conservação de água para as regiões de maior escassez;
- para a disseminação da educação ambiental voltada ao uso eficiente dos recursos naturais, em especial do consumo responsável de água;
- para tornar a cidade participante mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, por meio do atendimento às necessidades dos cidadãos, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade.

Como dito, os Municípios têm um papel fundamental no atingimento das metas estipuladas, pois, para que os ODS sejam incorporados à realidade local, é preciso que os gestores municipais incorporem esses objetivos às políticas e projetos, promovam a integração e a sustentabilidade das iniciativas e atuem a partir de parcerias com outros agentes territoriais. A sociedade civil e o setor privado também são atores-chave para o sucesso dessa iniciativa local.



2. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Apresentam-se algumas das normas federais, estaduais e municipais mencionadas ao longo do presente estudo, sem prejuízo de outras que possam ser mencionadas ou que estão em vigência e devam ser levadas em conta pela Administração Pública quando da modelagem final do projeto.

2.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL

O saneamento básico brasileiro, direta ou indiretamente, é regulado pelas seguintes normas no âmbito federal:

a. Leis

- Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020: Atualiza o marco legal do saneamento básico - Lei nº 11.445/2007 e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000.
- Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019: Dispõe sobre a gestão, a organização, o processo decisório e o controle social das agências reguladoras, altera a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, a Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, a Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000, a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, a Lei nº 9.986, de 18 de julho de 2000, a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, a Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, a Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, e a Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001
- Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015: Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011: Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.
- Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007: 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; Lei nº 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.

- Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005: Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.
- Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004: Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública.
- Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001: Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
- Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000: Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, alterada pela Lei nº 14.026, de 2020.
- Lei nº 9.433, de 08 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.
- Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995: Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.
- Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995: Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.
- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981: Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- 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 14.133, de 1ª de abril de 2021: Lei de Licitações e Contratos Administrativos.



- Lei nº 14.546, de 04 de abril de 2023, que altera a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 (Lei de Saneamento Básico), para estabelecer medidas de prevenção a desperdícios, de aproveitamento das águas de chuva e reuso não potável das águas cinzas.

b. Decretos

- Decreto nº 11.466, de 5 de abril de 2023: regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, considerados os contratos em vigor, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização e revoga o Decreto nº 10.710, de 31 de maio de 2021, que Regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, considerados os contratos regulares em vigor, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização previstas no caput do art. 11-B da Lei nº 11.445, de 2007.
- Decreto nº 11.467, de 5 de abril de 2023: Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico, o apoio técnico e financeiro de que trata o art. 13 da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou geridos ou operados por órgãos ou entidades da União de que trata o art. 50 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e a alteração do Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, e do Decreto nº 10.430, de 20 de julho de 2020.
- Decreto nº 10.639, de 1º de março de 2021: Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos Comissionados da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA e transforma e remaneja cargos em comissão)
- Decreto nº 10.430, de 20 de julho de 2020: Dispõe sobre o Comitê Interministerial de Saneamento Básico.
- Decreto nº 8.437, de 22 de abril de 2015: Regulamenta o disposto no art. 7º, caput, inciso XIV, alínea “h”, e parágrafo único, da Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será de competência da União.



- Decreto nº 7.217, de 21 de junho 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 (Alterado pelo Decreto nº 8.211, de 21 de março de 2014).
- Decreto nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007: Regulamenta a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos.

c. Resolução

- Resolução A/Res 70/1, de 25 de setembro de 2015, da Assembleia Geral das Nações Unidas.
- Resolução ANA nº 79, de 14 de junho de 2021: Aprova a Norma de Referência nº 1 para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre o regime, a estrutura e parâmetros da cobrança pela prestação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos, bem como os procedimentos e prazos de fixação, reajuste e revisões tarifárias.
- Resolução ANA nº 134, de 18 de novembro de 2022: Disciplina os requisitos e os procedimentos a serem observados pelas entidades infranacionais encarregadas da regulação e da fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, para a comprovação da adoção das normas de referência, em conformidade com as competências atribuídas à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico dispostas no §1º do artigo 4º-A e no §1º do 4º-B, da Lei nº 9.984/2000, alterada pela Lei nº 14.026/2020.
- Resolução CONAMA nº 237/1997: Dispõe sobre conceitos, sujeição, e procedimento para obtenção de Licenciamento Ambiental, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 05/1998: Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras de saneamento.
- Resolução CONAMA nº 377/2006: Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.
- Resolução CONAMA nº 01/1986: Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.

2.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL

No âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, apresentam-se as seguintes normas:

a. Constituição do Estado do Rio Grande do Sul

b. Leis



- Lei nº 15.795, de 24 de janeiro de 2022: Cria a Unidade Regional de Saneamento Básico 1 - URSB 1 - e a Unidade Regional de Saneamento Básico 2 - URSB 2.
- Lei Ordinária nº 15.434, de 09 de janeiro de 2020: Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul.
- Lei nº 10.931, de 09 de janeiro de 1997: Cria a Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul - AGERGS e dá outras providências.
- Lei n. 12.037, de 19 de dezembro de 2003: Dispõe sobre a política estadual de saneamento e dá outras providências.
- Lei nº 10.330, de 27 de dezembro de 1994: Dispõe sobre a organização do sistema estadual de proteção ambiental, a elaboração, implementação e controle da política ambiental do estado e dá outras providências.

c. Decretos

- Decreto nº 56.627, de 17 de agosto de 2022: Dispõe sobre o procedimento de instalação e organização das Unidades Regionais de Serviços de Saneamento Básico - URSB, de que trata a Lei nº 15.795, de 24 de janeiro de 2022.
- Decreto nº 56.347, de 26 de janeiro de 2022: Dispõe sobre a adesão do Estado do Rio Grande Sul às campanhas "Race to Zero" e "Race to Resilience", no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças de Clima
- Decreto nº 43.673, de 14 de março de 2005: Regulamenta o conselho estadual de saneamento - CONESAN -, e as comissões regionais de saneamento, de que tratam os artigos 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20 da lei estadual nº 12.037, de 19 de dezembro de 2003.

d. Resoluções

- Resolução CONSEMA nº 461/2022: Define critérios e procedimentos para o uso de lodos gerados em estações de tratamento de água (LETAs) e seus produtos derivados em solos, e dá outras providências.
- Resolução CONSEMA nº 455/2021: Estabelece procedimentos e critérios para a emissão de Licença Ambiental por Compromisso LAC, para as atividades passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul.
- Resolução CONSEMA nº 372/2018: Dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar



degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental.

2.3 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

a. Lei Orgânica

b. Leis Ordinárias

- Lei n. 3.431/2023: Institui a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento Básico, cria o Fundo Municipal de Saneamento Básico, dispõe sobre a prestação dos serviços de saneamento, autoriza sua encampação e concessão, e dá outras providências.
- Lei n. 3.362/2022: Autoriza o Poder Executivo Municipal a Parcelar Dívida Junto a CORSAN.
- Lei n. 2.553/2012: Institui a Política Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de Charqueadas e dá outras providências.
- Lei n. 1.899/2006: institui o Plano Diretor Municipal.

c. Decretos

- Decreto n. 3.861/2021: Aprova e institui o Plano de Saneamento Básico de Abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais do Município de Charqueadas.
- Decreto n. 3.184/2011: Declara de utilidade pública para fins de desapropriação, áreas de terras, no Município de Charqueadas.

2.3.1 PLANOS DE SANEAMENTO

A Lei Federal n. 14.026, de aplicação nacional, exige que os titulares de serviços públicos de saneamento básico deverão publicar seus planos de saneamento básico até 31 de dezembro de 2022, manter controle e dar publicidade sobre o seu cumprimento, bem como comunicar os respectivos dados à ANA para inserção no Sinisa.

Por força da lei de regência e da RECOMENDAÇÃO DE CARÁTER GERAL CNMP-CN N° 03, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2022 que recomenda a adoção de medidas visando a implementação da publicação dos planos de saneamento básico pelos titulares de serviços públicos, nos termos do art. 19, da Lei



14.026/2020, deve o Plano Municipal de Saneamento do Município ser publicado e disponibilizado no sítio eletrônico do Município.

3. COMPETÊNCIAS CONSTITUCIONAIS E A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO

A Constituição de 1988 estruturou um complexo sistema de repartição de competências que busca, em última análise, preservar a coexistência harmônica entre os entes federativos. Nas palavras de Fernanda Dias Menezes de Almeida, “convivem competências privativas, repartidas horizontalmente, com competências concorrentes, repartidas verticalmente, abrindo-se espaço também para a participação das ordens parciais na esfera de competências próprias da ordem central, mediante delegação”.³

É o que se depreende do texto constitucional, que contemplou cada ente federativo com competências próprias, adotando o “princípio da predominância do interesse”.

Os arts. 21 e 22 elencam, respectivamente, as competências da União em matérias relativas à atuação política administrativa e em temas passíveis de disciplina normativa privativa. Aos Estados foram atribuídas, privativamente, as competências residuais não enumeradas, nos termos do art. 25, §1º. Outras competências estaduais privativas estão enumeradas nos arts. 25, §§2º e 3º, 18, §4º.

Em relação aos Municípios, a Constituição⁴ catalogou, no art. 30, incisos I e II, competência para legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e a estadual no que couber. As

³ ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. *Competências na Constituição de 1988*. 5ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 58

⁴ A Constituição Federal estabelece:

Art. 30. Compete aos Municípios:

I - **legislar sobre assuntos de interesse local;**

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

III - instituir e arrecadar os tributos de sua competência, bem como aplicar suas rendas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas e publicar balancetes nos prazos fixados em lei;

IV - criar, organizar e suprimir distritos, observada a legislação estadual;

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;

VI - manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação infantil e de ensino fundamental;

VII - prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população;

VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;



competências municipais de ordem administrativa foram especificadas nos incisos IV a IX do art. 30. Ao Distrito Federal foram atribuídas as competências legislativas reservadas aos Estados e Municípios, conforme o art. 32, §1º.

Ao lado das competências próprias de cada ente federativo, a Constituição discriminou, no art. 23, as competências comuns, consubstanciadas em tarefas cujo cumprimento a todos deve incumbir⁵, e, no art. 24, as competências legislativas concorrentes, indicando as matérias sobre as quais a todos compete legislar, na forma prevista em seus parágrafos.⁶

3.1 BREVE CONTEXTO HISTÓRICO

A Lei Federal nº 5.318, de 26.09.1967, instituiu a Política Nacional de Saneamento e criou o Conselho Nacional de Saneamento, órgão colegiado, vinculado ao Ministério do Interior, com a finalidade de exercer as atividades de planejamento, coordenação e controle da Política Nacional de Saneamento, estimulando os Estados e Municípios a criarem entidades estaduais de saneamento e órgãos municipais autônomos para assegurar a operação e administração dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários.⁷

Naquela época, foi elaborado o Plano Nacional de Saneamento – PLANASA, viabilizado através de financiamentos concedidos pelo Banco Nacional de Habitação-BNH às empresas estaduais de saneamento básico (CESBs), às quais era concedida isenção de impostos federais sobre patrimônio, em função dos respectivos serviços ou sobre as atividades desses decorrentes.⁸ Ao BNH, criado pela Lei federal nº 4.380, de 21.08.1964⁹ e extinto pelo Decreto-Lei nº 2.291, de 21.11.1986, competia a implementação do Sistema Financeiro de Saneamento-SFS.

IX - promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.

⁵ ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. Competências na Constituição de 1988. 5ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 59

⁶ Vale mencionar a observação de Fernanda Dias Menezes de Almeida: “Embora o art. 24 não indique os Municípios entre os titulares da competência legislativa concorrente, não ficaram eles dela alijados. Deslocada, no inciso II do artigo 30, consta a competência dos Municípios de suplementar a legislação federal e estadual no que couber”. (ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. Competências na Constituição de 1988. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 59).

⁷ Art. 7º, alínea “g”, da Lei federal nº 5.318, de 26.09.1967.

⁸ Art. 5º, da Lei federal nº 6.528, de 11.05.1978 e arts. 1º e 30, do Decreto federal nº 82.587, de 06.11.1978.

⁹ O BNH foi criado como autarquia federal e transformado em empresa pública pela Lei nº 5.762, de 14.12.1971



Dessa forma, pelo PLANASA, cada Estado deveria ter a sua companhia estadual de saneamento para que pudesse obter financiamento do BNH, assegurada a preferência aos Estados e Municípios que tivessem constituído o Fundo de Financiamento para Água e Esgotos em convênio com o BNH¹⁰. Nesse aspecto, pode-se apontar, como modelo, o Fundo de Financiamento para Água e Esgotos do Distrito Federal-FAE-DF, cuja autorização para sua constituição se deu pela Lei federal nº 6.254, de 22.10.1975.

Em razão da centralização da política de saneamento básico de abastecimento de água e esgotos na esfera federal, que concedia aos Estados, por meio das empresas estaduais de saneamento (CESBs), os recursos necessários à sua implementação, realização e gestão, os Municípios ficaram distanciados da prestação desses serviços, de interesse local, o que acarretou, nesse segmento de serviços públicos, o incremento da esfera de competência dos Estados em detrimento da dos Municípios, ocasionando o surgimento de conflitos de competência no que se refere à titularidade desses serviços.¹¹

Se de um lado o referido Plano favoreceu a implementação e expansão das redes em grande escala em razão de uma administração centralizada e sem problemas com recursos financeiros (fartos na época), por outro lado apontava-se a ausência de ações integradas nas políticas públicas de saneamento, e a escolha seletiva de regiões onde o retorno econômico dos investimentos pudesse ocorrer mais facilmente, em detrimento do retorno social.

Com o advento da crise econômico-financeira que atingiu o Estado Brasileiro a partir da década de 80, as companhias estaduais de saneamento (CESBs) sofreram sérias restrições, pois viram minguar o suporte financeiro que lhes era concedido pelo Governo Federal, refletindo no desempenho da prestação desses serviços, que foram prejudicados a olhos vistos.

¹⁰ Decreto-Lei nº 949, de 13.10.1969

¹¹ “o plano, que contava com uma engenharia financeira envolvendo o BNH, recursos do FGTS e recursos provenientes de contrapartidas dos Municípios que receberiam os serviços, previa a criação de empresas estaduais de saneamento -as CESBs. Com a implantação do PLANASA, os antigos departamentos e autarquias responsáveis pelo setor deram origem a 27 companhias de saneamento básico, embora algumas localidades permanecessem com a prestação municipal desses serviços” (MOTA, Carolina Theodoro da Silva, in Regulação estatal e participação da sociedade civil: a gestão compartilhada dos serviços de saneamento básico e dos recursos hídricos do Brasil. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Direito da USP. São Paulo, 2005, p.34, apud SERRANO, Pedro Estevam Alves Pinto, in A Prevalência da Titularidade Municipal dos Serviços Públicos de Saneamento em Regiões Metropolitanas, publicada na obra Saneamento Básico, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 217, p. 380-381.

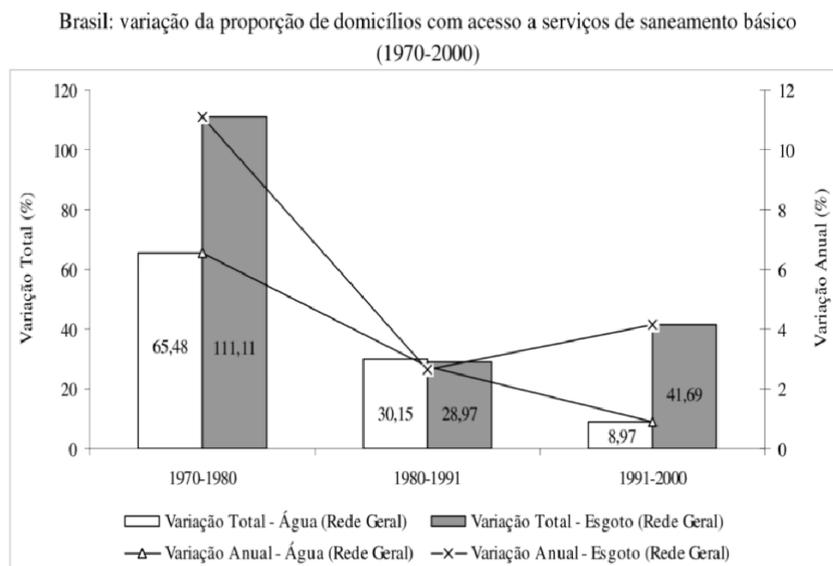
De acordo com SIANI e Toneto Junior (2007)¹²

[o] maior crescimento do acesso, tanto a abastecimento de água por rede geral quanto à coleta de esgoto por rede geral, ocorreu na década de 1970, conforme ilustrado no Gráfico 2. Nos anos 1980, a variação do acesso aos dois serviços sofreu uma significativa redução. Já na década de 1990, a variação do acesso à água voltou a cair e a variação do acesso à coleta de esgoto elevou-se sensivelmente. (...)

O auge desse modelo de financiamento foi na década de 1970, momento em que foram realizados grandes investimentos e que, conseqüentemente, ocorreu a maior expansão dos índices de acesso aos serviços. Na década de 1980, várias dificuldades internas e conjunturais fizeram com que o Planasa entrasse em crise. Na tentativa de superá-las, foram tomadas algumas medidas, entre as quais se destaca a inclusão dos municípios no esquema de financiamento, ou seja, passaram a poder realizar empréstimos junto ao BNH. Essas medidas, contudo, não surtiram o efeito desejado. Em 1992, o Plano foi extinto.

Abaixo o Figura 3¹³, retratando o percentual da redução de acesso de domicílios aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, tendo por referência o período de 1970-2000 (IBGE).

Figura 3 - Gráfico variação domicílios com acesso a saneamento básico



¹² SAIANI, Carlos César Santejo e TONETO JÚNIOR, Rudinei, in *Evolução do acesso a serviços de saneamento básico no Brasil*, *Economia e Sociedade*, v.19,n.1 (38), p.79-106, abr.2010, pp. 82 e 99.

¹³ SAIANI, Carlos César Santejo e TONETO JÚNIOR, Rudinei, *obr. cit.*, p. 82.



No período pós PLANASA e anterior a 2007, verifica-se a ausência de regulação normativa do setor de âmbito nacional, como aduz Saddy (2017, p. 137):

[C]om a falência do PLANASA e a extinção do BNH, em 1986, o setor de saneamento básico viveu um vazio institucional, restando carente de diretrizes nacionais sólidas e bases institucionais, até a criação da Lei nº 11.445/2007, que preencheu essa lacuna legislativa, uma vez que faltava, no setor, norma federal ordenadora, sistematizadora e que buscasse a efetiva universalização e integralização do acesso a tais serviços.

A Constituição Federal de 1988, ao estabelecer as competências entre os entes da federação – União, Estados e Municípios, o fez com base na predominância de interesse (predominância do interesse geral ou nacional, que cabe à União; predominância do interesse regional, na esfera Estadual; e, predominância de assuntos de interesse local, que tocam aos Municípios), conferindo aos **Municípios**, nos termos do art. 30, inciso, V¹⁴, a **competência para organizar, prestar, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, matéria em que se insere o saneamento básico**, como se passará a demonstrar.

Atualmente, o marco regulatório para o saneamento básico no País está consubstanciado na Lei Federal nº 11.445, de 05.01.2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21.06.2010, que estabelece diretrizes nacionais a serem observadas para esse segmento, em cumprimento ao disposto no art. 21, inciso XX¹⁵, da Constituição Federal, o que ensejou a elaboração, pela União, do Plano Nacional de Saneamento Básico- PNSB ou PLANSAB, como previsto no art. 52¹⁶ daquela lei.

¹⁴ “Art. 30. Compete aos Municípios: (...) 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”

¹⁵ “Art. 21. Compete à União: (...) XX - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”

¹⁶ “Art. 52. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério das Cidades: I - o Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB que conterà: a) os objetivos e metas nacionais e regionalizadas, de curto, médio e longo prazos, para a universalização dos serviços de saneamento básico e o alcance de níveis crescentes de saneamento básico no território nacional, observando a compatibilidade com os demais planos e políticas públicas da União; b) as diretrizes e orientações para o equacionamento dos condicionantes de natureza político-institucional, legal e jurídica, econômico-financeira, administrativa, cultural e tecnológica com impacto na consecução das metas e objetivos estabelecidos; c) a proposição de programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e as metas da Política Federal de Saneamento Básico, com identificação das respectivas fontes de financiamento; d) as diretrizes para o planejamento das ações de saneamento básico em áreas de especial interesse turístico; e) os procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações executadas.”



Em 2013, o PLANSAB foi publicado pela União, por intermédio do Decreto Federal nº 8.141, contendo inúmeras diretrizes, estratégias e metas, dentre elas, um maior aporte de recursos federais no setor.

Ocorre que, a despeito das metas e diretrizes propostas, o serviço de saneamento pouco avançou no país. Segundo dados do Instituto Trata Brasil¹⁷ (2020), cerca de 100 milhões de brasileiros não têm acesso à coleta e tratamento de esgoto, o que equivale a quase metade da população brasileira, e 35 milhões ainda não possuem acesso à água tratada.

Com o advento da Lei das Parcerias Público Privadas (Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004 – Lei das PPP's), surgiu um instrumento de inter-relação entre a iniciativa privada e as companhias estaduais, com potencial para fomentar investimento no setor de saneamento.

E, com a colocação na praça de editais de licitações que culminaram na formalização de contratos e institucionalizaram as relações advindas da prestação do serviço de saneamento básico, o discurso focado na necessidade de um novo marco regulatório foi ganhando vozes. Em 2019, ABCON¹⁸ e SINDCON¹⁹ apontavam a imprescindibilidade de um novo marco regulatório para o setor:

[a] reformulação do marco legal do saneamento é necessária para garantir a segurança jurídica que atrai investidores e criar novas oportunidades de investimentos privados, além de promover uniformidade regulatória e eficiência na prestação dos serviços. (ABCON; SINDCON, 2019, p. 21)

Somado a isso, os riscos regulatórios advindos da multiplicidade de entes com esse papel e carentes de uma diretriz nacional, as demandas tarifárias, as inúmeras teses em torno do reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, a ausência de metas de investimentos, entre diversos outros problemas, trouxeram uma nítida instabilidade jurídica, afugentadora dos investimentos privados tão caros ao setor, e propiciaram o ambiente para a aprovação do “novo marco do saneamento” (na realidade uma atualização, positivada na Lei Federal n. 14.026).

Veja-se, nesse sentido, trecho do Relatório de levantamento na gestão federal da crise hídrica elaborado pelo Tribunal de Contas da União, em 2015:

¹⁷ <https://tratabrasil.org.br/>

¹⁸ Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto

¹⁹ Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto



[d]e modo geral, a titularidade dos serviços de saneamento ambiental encontra-se dispersa nos 5.561 municípios brasileiros, os quais têm autonomia para planejá-los, regulamentá-los e fiscalizá-los, sendo que essas duas últimas atribuições podem ser delegadas. Essa dispersão, associada aos múltiplos arranjos possíveis de serem adotados na oferta dos serviços, acarreta enorme heterogeneidade no nível de planejamento, prestação de serviços, cobertura, regulamentação e fiscalização. (BRASIL, 2015, p. 31)

Após anos de discussões legislativas sobre o tema, com a edição, nesse ínterim, de duas Medidas Provisórias – MP nº 844, de julho de 2018 e MP nº 868, de dezembro de 2018 – que, pelo transcurso de prazo, perderam suas vigências, a ocorrência da pandemia decorrente do coronavírus escancarou ainda mais a crise sanitária brasileira. Nesse cenário, o Projeto de Lei nº 4.162/2019 foi aprovado pelo Congresso Nacional em junho de 2020 e sancionado aos 15 de julho do mesmo ano, com a edição da Lei Federal nº 14.026, a qual retrata mais uma das investidas legislativas tendentes a superar as dificuldades vivenciadas na prestação do serviço de saneamento básico e no alcance da sua universalização.

3.2 O SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO

As competências constitucionais que impõem a prestação de atividades materiais pelo Estado delimitam os serviços públicos que deverão ser prestados pelo Poder Público, nas diferentes esferas federativas. Como bem explica Di Pietro: “**é o Estado**, por meio da lei, **que escolhe quais as atividades** que, em determinado momento, **são consideradas serviços públicos**; no direito brasileiro, a própria Constituição faz essa indicação nos artigo 21, incisos X, XI, XII, XV e XXXIII, e 25, §2º, alterados, respectivamente, pelas Emendas Constitucionais 8 e 5, de 1995; isto exclui a possibilidade de distinguir, mediante critérios objetivos, o serviço público da atividade privada; esta permanecerá como tal enquanto o Estado não a assumir como própria”(g.n.).²⁰

No mesmo sentido o que leciona Bandeira de Mello: “Há certas prestações de atividade material que, por força da Constituição, são obrigatoriamente serviços públicos (obviamente quando volvidos à satisfação da coletividade em geral), assim como outras obrigatoriamente não o são. (...) São obrigatoriamente públicos os serviços que a Lei Magna declarou competirem ao Poder Público. (...)”.²¹

²⁰ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 28ª ed. São Paulo: Atlas, 2015, p. 140

²¹ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Serviço Público e Concessão de Serviço Público. São Paulo: Malheiros, 2017, p. 88.



Destacamos os conceitos de serviço público apresentados por Bandeira de Mello e Maria Sylvia Zanella Di Pietro, respectivamente:

“Serviço público é a atividade material que o Estado assume como pertinente a seus deveres em face da coletividade para satisfação de necessidades ou utilidades públicas singularmente fruíveis pelos administrados cujo desempenho entende que deva se efetuar sob a égide de um regime jurídico outorgador de prerrogativas capazes de assegurar a preponderância do interesse residente no serviço de e de imposições necessárias para protegê-lo contra condutas comissivas ou omissivas de terceiros ou dele próprio gravosas a direitos ou interesses dos administrados em geral e dos usuários do serviço em particular.”²²

“(…) serviço público como toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que a exerça diretamente ou por meio de seus delegados, como objetivo de satisfazer concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público”.²³

Em síntese, para tais juristas, qualifica-se como serviço público toda a atividade que (i) representa utilidade ou comodidade ao cidadão, (ii) seja passível de individualização, situação esta que permite a cobrança de tarifas; ou (iii) que a lei tenha atribuído ao Estado a competência pela sua execução.

Para a configuração de determinada atividade como serviço público, faz-se necessária a identificação de certos requisitos intrínsecos ao seu conceito.²⁴

Quanto ao saneamento básico, a Constituição o apresenta como objeto do poder de planejamento e desenvolvimento do Estado. Isso porque restou conferida à União competência para “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, **saneamento básico** e transportes urbanos”, conforme o art. 21, inciso XX.

²² MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Serviço Público e Concessão de Serviço Público. São Paulo: Malheiros, 2017, p. 81.

²³ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 28ª ed. São Paulo: Atlas, 2015, p. 141

²⁴ De acordo com Bandeira de Mello, “(…) para estar presente um objeto mencionável como serviço público devem concorrer cumulativamente os seguintes requisitos: (a) tratar-se de uma prestação de atividade singularmente fruível pelos usuários; (b) consistir em atividade material; (c) destinar-se à satisfação da coletividade em geral; (d) ser reputada pelo Estado como particularmente importante para a satisfação dos interesses da Sociedade; (e) ter sido havida como insuscetível de ser relegada tão só aos empreendimentos da livre iniciativa, razão por que a assume como pertinente a si próprio (ainda que nem sempre com exclusividade); e (f) submetê-la a uma específica disciplina de direito público.” (MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Serviço Público e Concessão de Serviço Público. São Paulo: Malheiros, 2017, p. 72).



Além disso, a Constituição Federal asseverou que é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos **Municípios promover a melhoria** das condições de **saneamento básico**, nos termos do art. 23, inciso IX.

Ao tratar do direito à saúde, no contexto da ordem social, a Constituição explicita que compete ao sistema único de saúde participar da formulação da política e da execução das **ações de saneamento básico**, nos termos do art. 200, inciso IV.

Por fim, deve-se apontar o art. 30, inciso V, que dispõe competir ao município organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, contexto no qual se insere o **serviço público de saneamento básico**.

Tem-se, assim, que o saneamento básico surge como relevante serviço público no âmbito da Constituição de 1988.

3.3 O MARCO LEGAL DO SANEAMENTO (LEI FEDERAL N 11.445/2007)

No contexto da competência legislativa da União é que foi promulgada a Lei federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, alterada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, constituindo o marco regulatório do tema.

De acordo com a Lei federal nº 11.445/2007, o saneamento básico constitui o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável²⁵, esgotamento sanitário²⁶, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos²⁷ e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.²⁸

²⁵ Constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição (art. 3º, inciso I, “a”).

²⁶ Constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reúso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente (art. 3º, inciso I, “b”).

²⁷ Constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana (art. 3º, inciso I, “c”).

²⁸ Constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes (art. 3º, inciso I, “d”).



Para os fins deste estudo, destacam-se os serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e manejo de resíduos domiciliares.

Nos termos do art. 3º-A, incisos I a VI, da Lei nº 11.445/2007, consideram-se serviços públicos de **abastecimento de água** a sua distribuição mediante ligação predial, incluídos eventuais instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a essa finalidade: reservação de água bruta; captação de água bruta; adução de água bruta; tratamento de água bruta; adução de água tratada; e reservação de água tratada.

Por outro lado, nos termos do art. 3º-B, incisos I a IV, da Lei nº 11.445/2007, consideram-se serviços públicos de **esgotamento sanitário** aqueles constituídos por 1 (uma) das seguintes atividades: coleta, incluída 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 ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas.

Enquanto no art. 3º - C, incisos I ao III, da Lei nº 11.445/2007, define os serviços públicos de limpeza urbana e **manejo de resíduos sólidos** como as atividades operacionais de coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e destinação final.

Por fim, ressalte-se que, com a publicação do Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020), ficou consignado que os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos 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 tratamento²⁹.

4. A TITULARIDADE DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A partir da leitura do art. 30, inciso V, da Constituição Federal, bem como das demais normas constitucionais já mencionadas, pode-se afirmar que a titularidade do serviço público pertence aos municípios e ao Distrito Federal, tendo em vista o interesse local que se faz presente na matéria.

²⁹ Art. 11-B da Lei 11.445/2007



Entretanto, diante da dificuldade de alguns entes municipais na implementação dos serviços de Saneamento Básico, seja por conta das limitações orçamentárias, seja pela complexidade inerente a esse tipo de serviço, ele pode ser tratado como de interesse regional, comum a grupo de municípios e ao próprio Estado.

É bem verdade que a partir do julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 1842 pelo Supremo Tribunal Federal (STF), em 06/03/2013, o tema da titularidade do serviço público de saneamento público tornou-se menos nebuloso. Na hipótese de constituição de entidades regionais (região metropolitana, microrregiões e aglomeração urbana) reconheceu-se a titularidade do serviço ao colegiado formado pelos municípios e pelo estado federado, sem a concentração de poder decisório em um ou outro ente.³⁰ Em suma, **restou assentada a necessidade de preservação da autonomia municipal**, que não se submete ao Estado-membro na **prestação de serviço público de interesse comum**. Vale dizer que, em 2020, foram rejeitados os embargos de declaração opostos contra o acórdão, de modo que foi mantido seu conteúdo original³¹.

³⁰ Em apertada síntese, por meio da ADI nº 1.842, foram impugnadas algumas leis do Estado do Rio de Janeiro (Lei Complementar n. 87/1997, Lei n. 2.869/1997 e Decreto n. 24.631/1998) que, ao instituírem a Região Metropolitana do Rio de Janeiro e a Microrregião dos Lagos, transferiram a titularidade do serviço público de saneamento para o Estado. Em seu voto, o Ministro Gilmar Mendes, relator para o acórdão, consignou: “Nesses termos, entendo que o serviço de saneamento básico - no âmbito de regiões metropolitanas, microrregiões e aglomerados urbanos - constitui interesse coletivo que não pode estar subordinado à direção de único ente, mas deve ser planejado e executado de acordo com decisões colegiadas em que participem tanto os municípios compreendidos como o estado federado.

Portanto, nesses casos, o poder concedente do serviço de saneamento básico nem permanece fracionado entre os municípios, nem é transferido para o estado federado, mas deve ser dirigido por estrutura colegiada - instituída por meio da lei complementar estadual que cria o agrupamento de comunidades locais - em que a vontade de um único ente não seja imposta a todos os demais entes políticos participantes”.

Esta estrutura colegiada deve regular o serviço de saneamento básico de forma a dar viabilidade técnica e econômica ao adequado atendimento do interesse coletivo.

Ressalte-se que a mencionada estrutura colegiada pode ser implementada tanto por acordo, mediante convênios, quanto de forma vinculada, na instituição dos agrupamentos de municípios. Ademais, a instituição de agências reguladoras pode se provar como forma bastante eficiente de estabelecer padrão técnico na prestação e concessão coletivas do serviço de saneamento básico.” (ADI 1842, Relator(a): Min. LUIZ FUX, Relator(a) p/ Acórdão: Min. GILMAR MENDES, Tribunal Pleno, julgado em 06/03/2013, DJe-181 DIVULG 13-09-2013 PUBLIC 16-09-2013 EMENT VOL-02701-01 PP-00001).

³¹ “Embargos de declaração em ação direta de inconstitucionalidade. Inexistência de omissão, contradição ou obscuridade. Não há omissão quanto à eficácia e abrangência da decisão. Ao Poder Judiciário não cabe a elaboração de políticas públicas. Competência do Poder Legislativo. O acórdão embargado modulou os efeitos da decisão que declarou a inconstitucionalidade das normas impugnadas para salvaguardar os atos praticados de boa-fé. Embargos de declaração rejeitados”. (ADI 1842 ED, Relator(a): GILMAR MENDES, Tribunal Pleno, julgado em 23/11/2020, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-285 DIVULG 02-12-2020 PUBLIC 03-12-2020).



Esse mesmo entendimento foi ratificado pelo STF no julgamento da ADI 2077 em 16/09/2019.³² Nesse sentido, a Lei Federal nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal de Saneamento Básico), em consonância com a jurisprudência do STF, adicionou os incisos I e II ao art. 8º da Lei nº 11.445/2007 para explicitar **que exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento (a) os Municípios** e o Distrito Federal, **no caso de interesse local** e (b) o Estado, em conjunto com os Municípios que compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum.

Além disso, a lei trouxe a inclusão do § 1º ao art. 8º da Lei nº 11.445/2007 (Lei nº 14.026/2020) para prever que o exercício da titularidade dos serviços de saneamento poderá ser realizado também por gestão associada, mediante consórcios públicos ou convênio de cooperação, nos termos do art. 241 da Constituição Federal, havendo previsão expressa sobre a instituição dos consórcios intermunicipais de saneamento básico, como será visto mais adiante.

“Embargos de declaração em ação direta de inconstitucionalidade. Inexistência de omissão, contradição ou obscuridade. Embargos de declaração rejeitados”. (ADI 1842 ED-segundos, Relator(a): GILMAR MENDES, Tribunal Pleno, julgado em 23/11/2020, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-285 DIVULG 02-12-2020 PUBLIC 03-12-2020)

³² CONSTITUCIONAL. FEDERALISMO E RESPEITO ÀS REGRAS DE DISTRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA. NORMAS DA CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DA BAHIA, COM REDAÇÃO DADA PELA EMENDA CONSTITUCIONAL 7/1999. COMPETÊNCIAS RELATIVAS A SERVIÇOS PÚBLICOS. OCORRÊNCIA DE USURPAÇÃO DE COMPETÊNCIAS MUNICIPAIS (ART. 30, I E V). PARCIAL PROCEDÊNCIA. 1. As regras de distribuição de competências legislativas são alicerces do federalismo e consagram a fórmula de divisão de centros de poder em um Estado de Direito. Princípio da predominância do interesse. 2. A Constituição Federal de 1988, presumindo de forma absoluta para algumas matérias a presença do princípio da predominância do interesse, estabeleceu, a priori, diversas competências para cada um dos entes federativos – União, Estados-Membros, Distrito Federal e Municípios – e, a partir dessas opções, pode ora acentuar maior centralização de poder, principalmente na própria União (CF, art. 22), ora permitir uma maior descentralização nos Estados-Membros e nos Municípios (CF, arts. 24 e 30, inciso I). 3. O art. 59, V, da legislação impugnada, ao restringir o conceito de “interesse local”, interferiu na essência da autonomia dos entes municipais, retirando-lhes a expectativa de estruturar qualquer serviço público que tenha origem ou que seja concluído fora do limite de seu território, ou ainda que demande a utilização de recursos naturais pertencentes a outros entes. 4. O artigo 228, caput e § 1º, da Constituição Estadual também incorre em usurpação da competência municipal, na medida em que desloca, para o Estado, a titularidade do poder concedente para prestação de serviço público de saneamento básico, cujo interesse é predominantemente local. (ADI 1.842, Rel. Min. LUIZ FUX, Rel. P/ acórdão Min. GILMAR MENDES, DJe de 13/9/2013). 5. As normas previstas nos artigos 230 e 238, VI, não apresentam vícios de inconstitucionalidade. A primeira apenas possibilita a cobrança em decorrência do serviço prestado, sem macular regras constitucionais atinentes ao regime jurídico administrativo. A segunda limita-se a impor obrigação ao sistema Único de Saúde de participar da formulação de política e da execução das ações de saneamento básico, o que já é previsto no art. 200, IV, da Constituição Federal. 6. Medida Cautelar confirmada e Ação Direta julgada parcialmente procedente. (ADI 2077, Relator(a): ALEXANDRE DE MORAES, Tribunal Pleno, julgado em 30/08/2019, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-200 DIVULG 13-09-2019 PUBLIC 16-09-2019, g.n.).



Tabela 2: Exercício da Titularidade Serviços de Saneamento Básico

EXERCÍCIO DA TITULARIDADE DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO	
Interesse local	Municípios e Distrito Federal
Interesse Comum	Estado, em conjunto com os Municípios integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões
Gestão Associada	Consórcios Públicos e Convênios de Cooperação

O que ocorre de fato é que o exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico (como de qualquer outro serviço público), se expressa por um feixe de funções ou atividades que envolvem o exercício da competência legislativa para implementar a política pública, com definição das espécies de serviços públicos, forma de prestação (direta ou indireta) e forma de regulação e o exercício da competência administrativa, expressa pela auto-organização dos serviços públicos.

Quanto ao exercício da competência legislativa organizatória dos serviços públicos de saneamento básico, o STF, na ADI 2340-SC, reconheceu que compete aos Municípios a definição de normas específicas, como também pela ADI 2095-RS, que a atividade de planejamento é indelegável, tratando-se, portanto, de competência genuinamente exclusiva dos Municípios.

Com efeito, a Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, ao estabelecer no art. 13, VII³³, como competência municipal, além das previstas na Constituição Federal, em promover a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana, serviços típicos de saneamento, conforme preconiza a Lei Federal n. 11.445/2007 (art. 3º, I, al. c, com redação conferida pela Lei Federal n. 14.026), conferiu aos Municípios a competência para prestar, fiscalizar, operar e regular os serviços de saneamento.

4.2 O EXERCÍCIO DA TITULARIDADE POR MEIO DAS ENTIDADES REGIONAIS

Coube ao art. 25, §3º, da Constituição Federal, prever a possibilidade de criação, pelos Estados, mediante lei complementar, de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, “constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.”

³³ Art. 13. É competência do Município, além da prevista na Constituição Federal e ressalvada a do Estado: (...) VII - promover a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana;



Sob o aspecto formal, vê-se que basta a edição de lei complementar estadual para a criação de tais agrupamentos de municípios. Reconhece-se a inconstitucionalidade de norma de Constituição estadual que condiciona a criação das entidades regionais à aprovação de lei municipal. É o que fora decidido pelo STF quando julgou a Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1841 contra norma da Constituição do Estado do Rio de Janeiro (art. 357, parágrafo único. I), que submetia a participação de município em região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião à aprovação prévia da câmara municipal.³⁴

Tem-se, portanto, a compulsoriedade da participação do município quando instituída a região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião pelo Estado, em conformidade com as regras estabelecidas pela Constituição Federal.

A Lei nº 13.089/2015, denominada de Estatuto da Metrópole, estabelece “diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança interfederativa no campo do desenvolvimento urbano”.³⁵

Com efeito, as disposições da Lei nº 13.089/2015 são aplicadas também (I) às microrregiões e (ii) às unidades regionais de saneamento básico, nos termos do seu art. 1º, §1º, incisos I e III.

³⁴ CONSTITUCIONAL. REGIÕES METROPOLITANAS, AGLOMERAÇÕES URBANAS, MICROREGIÃO. C.F., art. 25, §3º.

Constituição do Estado do Rio de Janeiro, art. 357, parágrafo único. I. - A instituição de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, depende, apenas, de lei complementar estadual. II. - Inconstitucionalidade do parágrafo único do art. 357 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro. III. - ADIn julgada procedente. (ADI 1841, Relator(a): Min. CARLOS VELLOSO, Tribunal Pleno, julgado em 01/08/2002, DJ 20-09-2002 PP-00088 EMENT VOL-02083-02 PP-00255).

³⁵ Como bem observado por Mariana Mencio, o entendimento fixado pelo STF no âmbito da ADI 1842 exerceu grande influência no conteúdo da Lei nº 13.089/2015: “No primeiro caso, de acordo com o art. 8º do Estatuto da metrópole (Lei Federal 13.089/2015) as regiões metropolitanas contarão com estruturas básicas de governança interfederativa composta por instâncias executivas e deliberativas, que formam na maior parte das vezes Autarquias, por influência do julgamento da ADI 1842” (cf. MENCIO, Mariana. Consórcios públicos e região metropolitana. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/61/edicao-1/consorcios-publicos-e-regiao-metropolitana>).



No âmbito do Rio Grande do Sul, o Município de Charqueadas não aderiu a nenhuma Unidade Regional de Serviço de Saneamento Básico (URSBs), previstas na Lei Estadual n. 15.795, de 24 de janeiro de 2022, mantendo assim plena autonomia sobre a prestação dos serviços no âmbito local.

4.3 O EXERCÍCIO DA TITULARIDADE POR MEIO DA GESTÃO ASSOCIADA

Outra maneira para se alcançar o adequado atendimento do interesse comum na prestação de um determinado serviço público é a formatação, pelos entes federativos, de forma voluntária, da gestão associada, por meio de convênios de cooperação ou consórcios públicos.

Cabe mencionar, mais uma vez, o destaque dado a essa modelagem por meio da inclusão do § 1º ao art. 8º da Lei nº 11.445/2007 pelo Novo Marco Legal de Saneamento: “... exercício da titularidade dos serviços de saneamento poderá ser realizado também por gestão associada, mediante consórcios públicos ou convênio de cooperação, nos termos do art. 241 da Constituição Federal...”.

Tal hipótese encontra fundamento no art. 241 da Constituição Federal, segundo o qual

Art. 241. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, **autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos.**

Nos termos do art. 3º, inciso II, da Lei nº 11.445/2007, a gestão associada consiste na “associação voluntária entre entes federativos, por meio de consórcio público ou convênio de cooperação”. Ou, nos termos do Decreto nº 6.017, de 17/01/2007, que regulamenta Lei nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos): “exercício das atividades de planejamento, regulação ou fiscalização de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação entre entes federados, acompanhadas ou não da prestação de serviços públicos ou da transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos” (art. 2º, inciso IX).

Passa-se a analisar o regime jurídico do convênio de cooperação e dos consórcios públicos.



4.3.1 CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO

O convênio de cooperação viabiliza a transferência de competências e serviços entre entes federativos não-consorciados, não envolvendo a criação de ente com personalidade jurídica nova.³⁶

O Decreto nº 6.017/2007, já referenciado, define o convênio de cooperação entre entes federados como o “pacto firmado exclusivamente por entes da Federação, com o objetivo de autorizar a gestão associada de serviços públicos, desde que ratificado ou previamente disciplinado por lei editada por cada um deles” (art. 2º, inciso VIII). De acordo com o art. 31, §4º, do Decreto, o “convênio de cooperação não produzirá efeitos entre os entes da Federação cooperantes que não o tenham disciplinado por lei”.

Exige-se, portanto, em consonância com o previsto no art. 241, da Constituição Federal, lei prévia que discipline a celebração de convênio de cooperação para a gestão associada de serviços públicos (ou ratificação posterior).³⁷

Ocorre que o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei federal n. 14.026/2020) introduziu o § 4º ao art. 8º da Lei federal nº 11.445/2007, segundo o qual os “Chefes dos Poderes Executivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios poderão formalizar a gestão associada para o exercício de funções relativas aos serviços públicos de saneamento básico, ficando dispensada, em caso de convênio de cooperação, a necessidade de autorização legal”.

Por fim, vale ressaltar que também foi introduzido o § 4º ao art. 1º da Lei nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos), para explicitar entendimento adotado pela doutrina e jurisprudência de que se aplicam “aos convênios de cooperação, no que couber, as disposições desta Lei relativas aos consórcios públicos”.

³⁶ MEIRELLES, Hely Lopes. *Licitação e Contrato Administrativo*. 15ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 424.

³⁷ Ao comentar o art. 241 da Constituição, José Afonso da Silva ressalta: “O texto ficou confuso agora, porque diz que aquelas entidades nomeadas disciplinarão por meio de lei os consórcios públicos e os convênios etc., sem definir o que cabe a cada um. De quem é a lei? Todos os entes da Federação receberam competência para emitir a lei referida, mas nem todos podem tratar de todas as questões indicadas. Todos podem, pois, emitir uma lei cuidando do assunto, respeitadas as respectivas competências constitucionais. Assim, consórcios municipais dependem de leis dos Municípios consorciados; convênios dos Estados dependem de leis estaduais; e os convênios de que participa a União dependem de leis dela” (Silva, José Afonso da. *Comentário Contextual à Constituição*. 8ª ed. São Paulo: Malheiros, 2012, p. 905).



4.3.2 CONSÓRCIOS PÚBLICOS

Para complementar esse estudo, é necessário abordar a prestação associada de serviços públicos por meio dos consórcios públicos.

Pois bem, como aponta Hely Lopes Meirelles, o contrato de consórcio público “permite a associação pública de entes federativos, atribuindo-lhes personalidade jurídica para receber a delegação de competências e serviços de responsabilidade e titularidade dos consorciados”.³⁸

A Lei nº 11.107/2005 e o seu Decreto regulamentador nº 6.017/2007 são os principais diplomas jurídicos aplicáveis aos consórcios públicos e se encarregam de regular seu regime jurídico.

Define-se consórcio público como a “pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação, na forma da Lei nº 11.107, de 2005, para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive a realização de objetivos de interesse comum, constituída como associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou como pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos” (cf. art. 2º, inciso I, do Decreto nº 6.017/2007).

Destaca-se que o consórcio público com personalidade jurídica de direito público integra a administração indireta de todos os entes da Federação consorciados (art. 6º, §1º, da Lei nº 11.107/2005).

Para a constituição de um consórcio público, deve-se observar as seguintes etapas³⁹: (i) Definição e elaboração do Protocolo de Intenções; (ii) Publicação do protocolo de intenções na imprensa oficial (art. 4º, § 5º); (iii) Ratificação do Protocolo de Intenções por meio de lei, na qual cada Legislativo aprova o protocolo de intenções. (iv) Elaboração do Estatuto do Consórcio Público a ser aprovada pela Assembleia Geral do Consórcio Público; (v) Adoção de providências complementares de caráter institucional visando à integração

³⁸ MEIRELLES, Hely Lopes. *Licitação e Contrato Administrativo*. 15ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 424

³⁹ Sobre o tema: MENCIO, Mariana. *Consórcios públicos e região metropolitana*. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/61/edicao-1/consorcios-publicos-e-regiao-metropolitana>.



do Consórcio Público no âmbito da Administração Indireta; (vi) Obtenção do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e abertura de conta bancária.⁴⁰

Quanto à retirada do ente consorciado, esta dependerá de ato formal de seu representante na assembleia geral, na forma previamente disciplinada por lei (art. 11). Da mesma maneira, a alteração ou a extinção de contrato de consórcio público dependerá de instrumento aprovado pela assembleia geral, ratificado mediante lei por todos os entes consorciados, que responderão solidariamente pelas obrigações remanescentes, garantido o direito de regresso (art. 12).

Ressalte-se o **caráter voluntário da constituição dos consórcios públicos**, tendo em vista o disposto no art. 5º, §§ 1º e 2º da Lei nº 11.107/2005⁴¹ e no art. 24 do Decreto nº 6.017/2007⁴².

Ao tratar da gestão associada, o Novo Marco Legal do Saneamento dispôs sobre os consórcios intermunicipais de saneamento básico, (i) admitindo a formalização de consórcios intermunicipais de saneamento básico, exclusivamente composto de Municípios, que poderão prestar o serviço aos seus consorciados diretamente, pela instituição de autarquia intermunicipal; e (ii) prevendo que os consórcios intermunicipais de saneamento básico terão como objetivo, exclusivamente, o financiamento das iniciativas de implantação de medidas estruturais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, vedada a formalização de contrato de programa com sociedade de economia mista ou empresa pública, ou a subdelegação do serviço prestado pela autarquia intermunicipal sem prévio procedimento licitatório (art. 8, § 1º, incisos I e II, da Lei nº 11.445/2007).

⁴⁰ Mariana Mencio sintetiza as seguintes etapas: “Com efeito, a constituição dos consórcios públicos englobará a realização das seguintes etapas, nos termos da Lei Federal 11.107/2005: “a) subscrição do protocolo de intenções (art. 3º); b) publicação do protocolo de intenções na imprensa oficial (art. 4º, § 5º); c) promulgação por cada um dos partícipes de lei, ratificando, total ou parcialmente, o protocolo de intenções (art. 5º) ou disciplinando a matéria (art. 5º, § 4º)”. (Cf. MENCIO, Mariana. Consórcios públicos e região metropolitana. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/61/edicao-1/consorcios-publicos-e-regiao-metropolitana>).

⁴¹ “Art. 5º (...) § 2º A ratificação pode ser realizada com reserva que, aceita pelos demais entes subscritores, implicará consorciamento parcial ou condicional. § 3º A ratificação realizada após 2 (dois) anos da subscrição do protocolo de intenções dependerá de homologação da assembléia geral do consórcio público”.

⁴² “Art. 24. Nenhum ente da Federação poderá ser obrigado a se consorciar ou a permanecer consorciado.”



Consoante os ensinamentos de Dallari, a pessoa jurídica que surge com o consórcio público buscará sempre a realização dos interesses públicos que ensejaram a sua criação, o qual não se confunde com os interesses específicos de cada entidade que contribuiram para sua formação. Isto é, o consórcio público não precisa estar sempre em busca da unanimidade, para não se fragmentar ou inviabilizar a realização de atividades de interesse geral. É preciso, entretanto, dispor de um processo democrático de tomada de decisões, que permita sempre salvaguardar interesses vitais da minoria e, inclusive, proporcionar compensações.⁴³

Outro ponto importante diz respeito ao fato de o consórcio público poder firmar convênios e contratos, outorgar concessões, promover desapropriações, receber auxílios, contribuições e subvenções, além de cobrar tarifas e preços. Vale dizer, instituída na forma de autarquia, cuida-se de entidade pública que detém todas essas prerrogativas, devendo, por conseguinte, observar as normas de direito público sobre licitações e contratos, admissão de pessoal, contabilidade e prestação de contas, inclusive fiscalização pelo Tribunal de Contas competente (arts. 6º, § 2º, e 9º, parágrafo único, da Lei n. 11.107/2005).

Em outras palavras, a distribuição constitucional de competências tal qual prevista permanece a mesma. A grande vantagem é que essa nova entidade pública passa a ser titular do serviço do qual foi incumbida. Não há criação de uma nova entidade federativa, mas a conjugação de esforços das entidades existentes, mediante a criação de uma pessoa jurídica. Independentemente da distribuição constitucional de competências, quando se cria um consórcio público, este passa a ser um titular, e ele é que vai ter competência para dirigir inteiramente e para dispor sobre o serviço do qual é titular.⁴⁴

4.3.3 CONTRATO DE PROGRAMA

O contrato de programa é o “instrumento pelo qual devem ser constituídas e reguladas as obrigações que um ente da Federação, inclusive sua administração indireta, tenha para com outro ente da Federação, ou para com consórcio público, no âmbito da prestação de serviços públicos por meio de cooperação federativa” (art. 2º, inciso XVI, do Decreto nº 6.017/2007).

⁴³ DALLARI, Adilson Abreu. Consórcios públicos e o marco legal do saneamento básico. In: DAL POZZO, Augusto Neves. O Novo Marco Regulatório do Saneamento Básico, 2021 (<https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/249867732/v1/page/RB-11.3>).

⁴⁴ DALLARI, Adilson Abreu. Consórcios públicos e o marco legal do saneamento básico. In: DAL POZZO, Augusto Neves. O Novo Marco Regulatório do Saneamento Básico, 2021 (<https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/249867732/v1/page/RB-11.5>)



Tal conceito está atrelado à previsão do art. 13, caput, da Lei federal nº 11.107/2005⁴⁵, que insere o contrato de programa no contexto da gestão associada de serviços públicos: “Deverão ser constituídas e reguladas por contrato de programa, como condição de sua validade, as obrigações que um ente da Federação constituir para com outro ente da Federação ou para com consórcio público no âmbito de gestão associada em que haja a prestação de serviços públicos ou a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal ou de bens necessários à continuidade dos serviços transferidos”.

Daí o alerta de Maria Sylvia Zanella Di Pietro quanto à necessidade de indicação do contrato de programa no conteúdo do convênio de cooperação: “No caso de contrato de programa, tem-se que fazer algumas distinções. Se ele estiver vinculado a consórcio, deverá estar previsto no protocolo de intenções a ser ratificado por lei e, em consequência, deverá constar do contrato de constituição do consórcio. (...) Se estiver vinculado a convênio de cooperação, deverá estar previsto em suas cláusulas”⁴⁶. Tal indicação não consta do Contrato de Programa CP 074 firmado entre o Município de Charqueadas e o atual prestador de serviço, o que incorre em vício na sua celebração.

No âmbito dos serviços públicos de saneamento básico, contudo, é preciso ter em mente as recentes alterações levadas a cabo pelo Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020).

Com efeito, a Lei dos Consórcios Públicos passou a prever que “Os contratos de prestação de serviços públicos de saneamento básico deverão observar o art. 175 da Constituição Federal, vedada a formalização de novos contratos de programa para esse fim” (art. 13, §8º).

No mesmo sentido o que passou a prever o art. 10, caput, da Lei nº 11.445/2007: “**A prestação dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação**, nos termos do art. 175 da Constituição Federal, **vedada a sua disciplina mediante contrato de programa**, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária” (g.n.) Garantiu-se, entretanto, a vigência dos contratos

⁴⁵ Destaca-se que, de acordo com o seu art. 19, ela não se “aplica aos convênios de cooperação, contratos de programa para gestão associada de serviços públicos ou instrumentos congêneres, que tenham sido celebrados anteriormente a sua vigência”.

⁴⁶ Di Pietro, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 254



de programa regulares até o advento do seu termo contratual (art. 10, §3º Lei n. 11.445 e art. 2º, §2º do Decreto n. 11.467).

Pelo exposto, conclui-se que não é mais permitido à Administração Pública a celebração de contratos de programa, para serviços de saneamento básico, com entidades que não integrem a sua administração.

5. PLANEJAMENTO, FISCALIZAÇÃO E REGULAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO

Caberá ao titular dos serviços formular a respectiva política pública de saneamento básico. Para alcançar tal desiderato, deverá:

- i. elaborar os planos de saneamento básico;
- ii. prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação; adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública;
- iii. fixar os direitos e os deveres dos usuários;
- iv. estabelecer mecanismos de controle social;
- v. estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa) e o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);
- vi. intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais (cf. art. 9º, da Lei nº 11.445/2007).⁴⁷

Os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a organização, a regulação, a fiscalização e a prestação desses serviços, nos termos do art. 241 da Constituição Federal e da Lei nº 11.107/2005.⁴⁸

O tema da delegação da prestação do serviço será mais bem analisado em tópico próprio. Nesta parte do trabalho, nossa atenção estará voltada para os temas do planejamento, da regulação e fiscalização do serviço de saneamento básico, dentre outros.

⁴⁷ No mesmo sentido o art. 23 do Decreto nº 7.217/2010

⁴⁸ Nos termos do art. 8º, da Lei nº 11.445/2007



5.1 PLANEJAMENTO: ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Destaca-se que o exercício da função de planejamento não é passível de delegação, devendo ser desempenhada diretamente pelo titular do serviço de saneamento básico. Dessa maneira, caberá aos titulares a elaboração dos planos de saneamento básico.

Ressalte-se que o plano de saneamento poderá ser específico para cada serviço e, nessa hipótese, caberá aos titulares dos serviços a consolidação e compatibilização dos planos específicos.⁴⁹

O plano de saneamento básico deverá abranger:

- a) diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, e apontando as causas das deficiências detectadas;
- b) objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais; 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;
- c) ações para emergências e contingências;
- d) mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (cf. art. 19, da Lei nº 11.455/2007, parcialmente alterado pela Lei nº 14.026/2020).

O procedimento de elaboração dos planos de saneamento básico deverá ocorrer de forma transparente, por meio da ampla divulgação das propostas e dos estudos que as fundamentem, inclusive com a realização de audiências e consultas públicas.

⁴⁹ Art. 19. A prestação de serviços públicos de saneamento básico observará plano, que poderá ser específico para cada serviço, o qual abrangerá, no mínimo: (...)

§ 1º Os planos de saneamento básico serão aprovados por atos dos titulares e poderão ser elaborados com base em estudos fornecidos pelos prestadores de cada serviço.

§ 2º A consolidação e compatibilização dos planos específicos de cada serviço serão efetuadas pelos respectivos titulares.

§ 3º Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas e com planos diretores dos Municípios em que estiverem inseridos, ou com os planos de desenvolvimento urbano integrado das unidades regionais por eles abrangidas. (...)."



A Lei nº 11.445/2007, em seu art. 52, prevê que compete à União elaborar o Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB) e os Planos Regionais de Saneamento elaborados e executados em articulação com os Estados, Distrito Federal e Municípios envolvidos para as regiões integradas de desenvolvimento econômico ou nas que haja a participação de órgão ou entidade federal na prestação de serviço público de saneamento básico.

O plano regional de competência da União não se confunde com o plano de saneamento básico elaborado para um conjunto de Municípios atendidos por serviço regionalizado (art. 17 da Lei nº 11.445/2007⁵⁰).

O cumprimento dos planos de saneamento por parte dos prestadores de serviços será verificado pela entidade fiscalizadora e reguladora (parágrafo único do art. 20, da Lei nº 11.445/2007).

A elaboração dos planos de saneamento básico é fundamental para que se alcance a universalização do atendimento dos serviços e constitui condição de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico (art. 11, inciso I, da Lei nº 11.445/2007) e condição para acesso aos recursos orçamentários da União.

Por meio do Decreto nº 11.467/2023, prorrogou-se, até 31 de dezembro de 2024, a necessidade de elaboração de plano de saneamento básico, pelo titular dos serviços, como condição para o acesso aos recursos orçamentários da União ou aos recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico.

⁵⁰ Art. 17. O serviço regionalizado de saneamento básico poderá obedecer a plano regional de saneamento básico elaborado para o conjunto de Municípios atendidos. § 1º O plano regional de saneamento básico poderá contemplar um ou mais componentes do saneamento básico, com vistas à otimização do planejamento e da prestação dos serviços. § 2º As disposições constantes do plano regional de saneamento básico prevalecerão sobre aquelas constantes dos planos municipais, quando existirem. § 3º O plano regional de saneamento básico dispensará a necessidade de elaboração e publicação de planos municipais de saneamento básico. § 4º O plano regional de saneamento básico poderá ser elaborado com suporte de órgãos e entidades das administrações públicas federal, estaduais e municipais, além de prestadores de serviço.



5.2 FISCALIZAÇÃO E REGULAÇÃO

É certo que a Lei nº 14.026/2020 incluiu regra específica na Lei nº 11.445/2007 para dispor que o “titular dos serviços públicos de saneamento básico **deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços**, independentemente da modalidade de sua prestação” (art. 8º, §5º, g.n.)

Regra que é reforçada no art. 9, inciso II, ao prever que o titular deverá “prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e **definir**, em ambos os casos, **a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico**” (g.n.).

A existência de normas de regulação e a designação da entidade reguladora assumem enorme relevância a ponto de constituírem condição de validade dos contratos de prestação do serviço público de saneamento básico.⁵¹

A Lei nº 11.445/2007 explicita a forma como se desenvolverá a função de regulação, que deverá ser “**desempenhada por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira**” e atenderá aos princípios de transparência, técnica, celeridade e objetividade das decisões”.⁵²

A regulação dos serviços de saneamento básico tem por objetivo: i) estabelecer padrões e normas para a adequada prestação e a expansão da qualidade dos serviços e para a satisfação dos usuários, com observação das normas de referência editadas pela ANA; ii) garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizada de saneamento básico; iii) prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e iv) definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários. (art. 22, incisos I a IV, da Lei nº 11.445/2007, com redação dada pela Lei nº 14.026/2020).

⁵¹ Conforme art. 11, caput, inciso III: “São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico: (...) III - a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização”.

⁵² Art. 21da Lei nº 11.445/2007 com redação dada pela Lei nº 14.026/2020 e art. 28, incisos I e II, do Decreto nº 7.217/2010



Observadas as diretrizes determinadas pela ANA, caberá à **entidade reguladora editar as normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico**, devendo abranger, pelo menos, os seguintes aspectos: (i) padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços; (ii) requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas; (iii) as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos; (iv) regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão; (v) medição, faturamento e cobrança de serviços; (vi) monitoramento dos custos; (vii) avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados; (viii) plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação; (ix) subsídios tarifários e não tarifários; (x) padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação; (xi) medidas de segurança, de contingência e de emergência, inclusive quanto a racionamento; (xii) procedimentos de fiscalização e de aplicação de sanções previstas nos instrumentos contratuais e na legislação do titular; e (xiii) - diretrizes para a redução progressiva e controle das perdas de água (art. 23, caput, incisos I a XI, XIII e XIV).

Na hipótese de gestão associada ou prestação regionalizada dos serviços, os titulares poderão adotar os mesmos critérios econômicos, sociais e técnicos da regulação em toda a área de abrangência da associação ou da prestação (art. 24 da Lei nº 11.445/2007).

Além disso, estão compreendidas nas atividades de regulação dos serviços de saneamento básico a interpretação e a fixação de critérios para execução dos contratos e dos serviços e para correta administração de subsídios (art. 25, §2º, da Lei nº 11.445/2007).

5.2.1 AGÊNCIAS REGULADORAS

Nos termos do art. 174 da Constituição Federal, como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado deverá exercer, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento⁵³.

Nesse contexto, para regular e fiscalizar as atividades econômicas, surgem as Agências Reguladoras.

⁵³ Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.



As Agências Reguladoras são constituídas sob o regime jurídico de autarquia de regime especial, caracterizadas pela ausência de tutela ou de subordinação hierárquica, pela autonomia funcional, decisória, administrativa e financeira e pela investidura a termo de seus dirigentes e estabilidade durante os mandatos⁵⁴.

No âmbito da prestação do serviço público de Saneamento Básico, como visto acima, a Agência Reguladora responsável, a título nacional, é a ANA (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico), a qual compete determinar as diretrizes a serem observadas por todos os prestadores do país, bem como as diretrizes a serem seguidas pelas agências reguladoras estaduais e municipais.

Sendo assim, e considerando que uma das condições de validade do contrato de concessão, para a prestação do serviço público de Saneamento Básico, nos termos do Novo Marco Legal do Saneamento, é a indicação da entidade de regulação e de fiscalização para aquele contrato, cabe ao ente titular do serviço indicar a Agência Reguladora a qual aderirá.

Como mencionado no tópico acima, tal entidade reguladora deverá observar as diretrizes determinadas pela ANA, e editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

Ademais, ressalte-se que a Agência Reguladora poderá ser estadual (autarquia estadual), municipal (autarquia municipal), ou até regional (autarquia intermunicipal), esta última, geralmente instituída por meio de consórcio público. Na lição de Carvalho Filho, vejamos:

Como a instituição de tais autarquias resulta de processo de descentralização administrativa, e tendo em vista ainda a autonomia que lhes confere a Constituição, é lícito a Estados, Distrito Federal e Municípios criar suas próprias agências autárquicas quando se tratar de serviço público de sua respectiva competência, cuja execução tenha sido delegada a pessoas do setor privado, inclusive e principalmente concessionários e permissionários. O que se exige, obviamente, é que a entidade seja instituída por lei, como impõe o art. 37, XIX, da CF, nela sendo definidas a organização, as competências e a devida função controladora.⁵⁵

⁵⁴ Art. 3º da Lei nº 13.848/2019: Art. 3º A natureza especial conferida à agência reguladora é caracterizada pela ausência de tutela ou de subordinação hierárquica, pela autonomia funcional, decisória, administrativa e financeira e pela investidura a termo de seus dirigentes e estabilidade durante os mandatos, bem como pelas demais disposições constantes desta Lei ou de leis específicas voltadas à sua implementação

⁵⁵ CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de direito administrativo – 28. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2015. P. 512.



Por fim, frise-se que, o Novo Marco Legal consignou que o titular poderá delegar a qualquer entidade reguladora, a regulação da prestação dos serviços públicos de Saneamento Básico, devendo o ato de delegação explicitar a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas⁵⁶.

Entretanto, nos casos em que o titular optar por aderir a uma agência reguladora em outro Estado da Federação, deverá ser considerada a relação das agências que adotam as normas de referência da ANA, assim como deverão ser atendidas as seguintes condições: a) que não exista no Estado do titular de agência reguladora constituída que tenha aderido às normas de referência da ANA; b) que seja dada prioridade, entre as agências reguladoras qualificadas, àquela mais próxima à localidade do titular; c) que haja anuência da agência reguladora escolhida, que poderá cobrar uma taxa de regulação diferenciada, de acordo com a distância de seu Estado⁵⁷.

In casu, o Município de Charqueadas decidiu pela denúncia do convênio firmado com a Agência Reguladora Estadual (AGERGS), conforme pedido protocolado em 08 de novembro de 2022, com base na Cláusula Oitava e precedente RMS 30634 SP de lavra do Superior Tribunal de Justiça, face às recorrentes falhas apresentadas, ausência de prestação dos serviços pela entidade e pela inexistência da lei municipal autorizativa da delegação mencionada na Cláusula Primeira do Contrato de Programa CP 074.

5.2.2 ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) é a entidade dedicada a fazer cumprir os objetivos e diretrizes da Lei das Águas do Brasil (Lei nº 9.433/1997) e do novo marco legal do saneamento básico (Lei nº 14.026/2020). Para tanto ela atua na regulamentação, monitoramento, aplicação da lei e planejamento de toda a prestação dos serviços de Saneamento Básico no Brasil.

⁵⁶ Art. 23, §1º da Lei nº 11.445/2007 (com redação da Lei nº 14.026/2020).

⁵⁷ Art. 23, §1º-A da Lei nº 11.445/2007 (com redação da Lei nº 14.026/2020): 1º-A. Nos casos em que o titular optar por aderir a uma agência reguladora em outro Estado da Federação, deverá ser considerada a relação de agências reguladoras de que trata o art. 4º-B da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e essa opção só poderá ocorrer nos casos em que: I - não exista no Estado do titular agência reguladora constituída que tenha aderido às normas de referência da ANA; II - seja dada prioridade, entre as agências reguladoras qualificadas, àquela mais próxima à localidade do titular; e III - haja anuência da agência reguladora escolhida, que poderá cobrar uma taxa de regulação diferenciada, de acordo com a distância de seu Estado



Nesse sentido, diga-se que a ANA passou a desempenhar, a partir da Lei nº 14.026/2020, um papel extremamente relevante na seara do saneamento básico, ampliando sua esfera de atuação.

De acordo com o art. 23, caput, §1º, da Lei nº 11.445/2007, já mencionado (cf. item 5.2), caberá às entidades reguladoras, observadas as diretrizes determinadas pela ANA, editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, sendo certo que a regulação poderá ser delegada pelos titulares a qualquer entidade reguladora, devendo o ato de delegação explicitar a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas.

Mais especificamente, de acordo com o art. 25-A, caberá à ANA instituir normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observada a legislação federal pertinente.⁵⁸

A título de exemplo, frise-se que, recentemente, a ANA publicou, por meio da Resolução nº 79, de 14 de junho de 2021, a Norma de Referência nº 01, que dispõe sobre o regime, a estrutura e parâmetros da cobrança pela prestação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos, bem como os procedimentos e prazos de fixação, reajuste e revisões tarifárias, que deverá nortear a atuação das Agências Reguladoras que versem sobre este tema.

Outro exemplo é a Resolução nº 134, de 18 de novembro de 2022, que disciplina os requisitos e os procedimentos a serem observados pelas entidades infranacionais encarregadas da regulação e da fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, para a comprovação da adoção das normas de referência, em conformidade com as competências atribuídas à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico dispostas no §1º do artigo 4º-A e no §1º do 4º-B, da Lei nº 9.984/2000, alterada pela Lei nº 14.026/2020.

5.2.3 AGESAN

A Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (Agesan-RS) foi fundada em 19 de dezembro de 2018, é um consórcio público com personalidade jurídica de Direito Público, de natureza autárquica, regida

⁵⁸ A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) é a agência reguladora dedicada a fazer cumprir os objetivos e diretrizes da Lei das Águas do Brasil (Lei nº 9.433/1997) e do novo marco legal do saneamento básico (Lei nº 14.026/2020). Dentre as atividades da ANA, destaca-se a realização de consultas públicas e emissão de Resoluções sobre diversos assuntos referentes ao setor. Recentemente a ANA publicou a Resolução nº 79, de 14 de junho de 2021, que dispõe sobre o regime, a estrutura e parâmetros da cobrança pela prestação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos, bem como os procedimentos e prazos de fixação, reajuste e revisões tarifárias



pelas normas da legislação pertinente, notadamente pela Lei Federal nº 11.107/2005. Tem como objeto exercer as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento, englobando abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana.

A AGESAN possui diversas normativas próprias de atendimento aos serviços públicos de saneamento, água, esgotos e resíduos, que convergem aos que são objeto deste estudo. É, até o momento do presente estudo, a única entidade reguladora no Rio Grande do Sul na subárea de resíduos sólidos.

Ademais, o Município de Charqueadas possui Convênios firmados com a Agesan para a regulação do abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos.

6. PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO

A Constituição Federal, em seu art. 175, assevera que 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.

No âmbito dos serviços de saneamento básico, o titular poderá prestá-los diretamente⁵⁹ ou conceder a prestação deles (prestação indireta), sendo que a prestação dos serviços por entidade que não integre a administração do titular dependerá da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, nos termos do art. 175 da Constituição Federal (arts. 9º, inciso II, e 10, da Lei nº 11.445/2007), vedada a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária (art. 10, Lei federal n. 11.445/2007, alterada pela Lei federal n. 14.026/2020).

Passamos a dedicar nossa atenção para a prestação indireta dos serviços de saneamento básico.

⁵⁹ Nos termos do art. 38 do Decreto nº 7.217/2010, a prestação direta se daria por meio de órgão da administração direta do titular ou por autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista que integre a sua administração indireta, podendo contratar terceiros, no regime da lei de licitações, para determinadas atividades.



6.1 PRESTAÇÃO INDIRETA

Como visto, a prestação do serviço de saneamento básico poderá ser objeto de delegação, a qual poderá se dar por meio da concessão comum, parcerias público-privadas ou subconcessão.⁶⁰ Vejamos, ainda que resumidamente, o regime jurídico de cada uma delas.

6.1.1 CONCESSÃO COMUM

A Lei nº 8.987/1995 apresenta duas categorias de concessão de serviço público. A concessão de serviço propriamente dita, definida como “a delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade concorrência ou diálogo competitivo, a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado” (art. 2º, inciso II).

A concessão de serviço público é definida por Maria Sylvia Zanella Di Pietro como o “contrato administrativo pelo qual a Administração Pública delega a outrem a execução de um serviço público, para que o execute em seu próprio nome, por sua conta e risco, mediante tarifa paga pelo usuário ou outra forma de remuneração decorrente da exploração de serviço”.⁶¹

O outro conceito apresentado pela Lei federal nº 8.987/1995 é o de “**concessão de serviço público precedida da execução de obra pública**”, que consiste na “*construção, total ou parcial, conservação, reforma, ampliação ou melhoramento de quaisquer obras de interesse público, delegados pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade concorrência ou diálogo competitivo, a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, por sua conta e risco, de forma que o investimento da concessionária seja remunerado e amortizado mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado*” (art. 2º, inciso III).

Nessa hipótese, o objeto é a exploração comercial do empreendimento construído e não de um serviço público. Como esclarece Egon Bockmann Moreira: “*Não se trata de atribuição de serviço a pessoa privada, mas, sim, do domínio do bem público construído pelo concessionário, que cobra de terceiros o uso – com o quê obtém*

⁶⁰ Diante do disposto no art. 10, caput, da Lei nº 11.445/2007, deixamos de mencionar, para o contexto da prestação dos serviços de saneamento básico, o instituto da permissão

⁶¹ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 77.



*a remuneração e a amortização do investimento. Explora-se o imóvel ou a instalação previamente construída, não um serviço público”.*⁶²

Na concessão comum, a remuneração da concedente se dará por meio da cobrança de **tarifas** e pela **possibilidade de cobrança de receitas alternativas, complementares ou de projetos associados** (arts. 9 e 11 da Lei nº 8.987/1995).

É essa uma das características principais da concessão comum a remuneração do concessionário pela receita oriunda da cobrança das tarifas pela utilização do serviço pelos usuários. Tal mecanismo possibilita a disponibilização de serviços públicos de grande porte sem que o poder público necessite recorrer ao orçamento público.⁶³

Nesse sentido a afirmação de Maria Sylvia Zanella Di Pietro: *“o essencial para caracterizar a concessão é que o pagamento do concessionário seja feito por receitas decorrentes da exploração comercial do serviço, ainda que não provenientes diretamente de pagamento efetuado pelo usuário”* (g.n.).⁶⁴

Quanto ao prazo da concessão, destacamos que a Lei nº 8.987/1995 é omissa quanto ao limite temporal das concessões, cabendo ao Poder Concedente a fixação do prazo a seu critério, caso não haja lei específica que estabeleça tal limite.⁶⁵

6.1.2 PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA

A parceria público-privada (PPP) é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa (cf. art. 2º, caput, da Lei nº 11.079, de 30/12/2004).

Tem-se, portanto, duas modalidades de PPP's. A concessão patrocinada consiste na “concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, quando envolver, **adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários contraprestação pecuniária do parceiro público ao**

⁶² MOREIRA, Egon Bockmann. Direito das concessões de serviço público. Inteligência da lei 8.987/1995 (Parte Geral). São Paulo: Malheiros, 2010, p. 135

⁶³ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 109/110.

⁶⁴ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 110.

⁶⁵ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 116.



parceiro privado” (art. 2º, §1º g.n.). Já a concessão administrativa é “o contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens” (art. 2º, §2º).

É requisito essencial, para a configuração da PPP, a presença da contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado (art. 2º, §3º).

A celebração dos contratos de PPP's pressupõe: i) valor igual ou superior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais); ii) período de prestação do serviço entre 5 (cinco) e 35 (trinta e cinco) anos; iii) que não tenha como objeto único o fornecimento de mão-de-obra, o fornecimento e instalação de equipamentos ou a execução de obra pública (art. 2º, §4º).

Além disso, a contratação de PPP pelo poder público deverá observar as seguintes diretrizes: eficiência no cumprimento das missões de Estado e no emprego dos recursos da sociedade; respeito aos interesses e direitos dos destinatários dos serviços e dos entes privados incumbidos da sua execução; indelegabilidade das funções de regulação, jurisdicional, do exercício do poder de polícia e de outras atividades exclusivas do Estado; responsabilidade fiscal na celebração e execução das parcerias; transparência dos procedimentos e das decisões; repartição objetiva de riscos entre as partes; sustentabilidade financeira e vantagens socioeconômicas dos projetos de parceria (art. 4º).

Dentre as características das PPP's, destacamos dois aspectos extremamente relevantes: a contraprestação pelo poder público e o compartilhamento de riscos.

A contraprestação da Administração Pública poderá ocorrer por meio de ordem bancária, cessão de créditos não tributários, outorga de direitos em face da Administração Pública, outorga de direitos sobre bens públicos dominicais, além de outros meios admitidos em lei (art. 6º).

Obviamente, a dependência do parceiro privado à contraprestação do poder público exige um consistente sistema de garantias para fazer frente a essas obrigações pecuniárias contraídas por ele. Daí a Lei nº 11.079/2004 prever: a possibilidade de vinculação de receitas; instituição ou utilização de fundos especiais previstos em lei; contratação de seguro-garantia com as companhias seguradoras que não sejam controladas pelo Poder Público; garantia prestada por organismos internacionais ou instituições financeiras que não sejam controladas pelo Poder Público; garantias prestadas por fundo garantidor ou empresa estatal criada para essa finalidade; além de outros mecanismos admitidos em lei (art. 8º).



Como pontua Maurício Portugal Ribeiro, nos contratos de PPP “as garantias têm fundamental importância. Em face das instabilidades políticas que grassaram na história recente do país, não é razoável crer que os parceiros privados estariam dispostos a assumir obrigações de longo prazo sem que as obrigações pecuniárias da Administração estivessem garantidas (ao menos parte delas)”.⁶⁶

Por sua vez, a ideia de compartilhamento de riscos⁶⁷ “significa atribuir a cada uma das partes os riscos que melhor podem gerenciar, pois, em tese, quanto melhor a capacidade de gerenciamento de um risco por uma dada parte (por exemplo, quanto mais ela puder reduzir a probabilidade de ocorrência de um evento gravoso, ou quão maior for sua capacidade de suportar as consequências desse tipo de evento), menor o valor a ser cobrado por ela para assumi-lo”.⁶⁸

Em geral, esses são traços bastante distintivos entre a concessão comum e as PPP's, os quais influenciarão o poder público na escolha do modelo de contratação do seu projeto.⁶⁹

6.1.3 SUBCONCESSÃO

O instituto da subconcessão é tratado pelo art. 26 da Lei nº 8.987/1995, que admite a sua adoção conforme previsto no contrato de concessão, desde que expressamente autorizada pelo poder concedente.

A possibilidade de subdelegação se estende aos contratos de programa diante do quanto previsto no art. 13, §1º, da Lei nº 11.107/2005, que aplica a essa categoria de contratos (gestão associada de serviços públicos) as normas relativas às concessões.

⁶⁶ RIBEIRO, Maurício Portugal; PRADO, Lucas Navarro. Comentários à Lei PPP. Parceria Público Privada. Fundamentos econômico-jurídicos. 1ª ed. 2ª tir. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 205.

⁶⁷ Tal tema deve constar obrigatoriamente no conteúdo do contrato a ser celebrado: a repartição de riscos entre as partes, inclusive os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária (art. 5º, inciso III); o compartilhamento com a Administração Pública de ganhos econômicos efetivos do parceiro privado decorrentes da redução do risco de crédito dos financiamentos utilizados pelo parceiro privado (art. 5º, inciso IX).

⁶⁸ RIBEIRO, Maurício Portugal; PRADO, Lucas Navarro. Comentários à Lei PPP. Parceria Público Privada. Fundamentos econômico-jurídicos. 1ª ed. 2ª tir. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 117.

⁶⁹ DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 151



De acordo com a Lei federal nº 8.987/1995, a outorga de subconcessão deverá ser feita por meio de licitação (concorrência)⁷⁰ e o subconcessionário se sub-rogará todos os direitos e obrigações da subconcedente dentro dos limites da subconcessão (art. 26, §§1º e 2º).

O art. 11-A da Lei federal nº 11.445/2007 traz hipótese expressa de subdelegação, limitada a 25% do valor do contrato: “Na hipótese de prestação dos serviços públicos de saneamento básico por meio de contrato, o prestador de serviços poderá, além de realizar licitação e contratação de parceria público-privada, nos termos da Lei federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e desde que haja previsão contratual ou autorização expressa do titular dos serviços, subdelegar o objeto contratado, observado, para a referida subdelegação, o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato”.

O Decreto Federal n. 11.467, de 05 de abril de 2023, regulamentou o dispositivo, sendo que seu art. 5º prevê que “as subdelegações celebradas a partir da data de publicação da Lei nº 14.026, de 2020, deverão obedecer ao limite de vinte e cinco por cento do valor do contrato cujo objeto será subdelegado”. O §4º traz que “nos termos do disposto no caput do art. 11-A da Lei nº 11.445, de 2007, o limite de vinte e cinco por cento previsto no caput deste artigo não se aplica a parcerias público-privadas, realizadas nos termos do disposto na Lei federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, em qualquer das modalidades admitidas, ainda que sejam contratadas por prestador delegatário ou concessionário de serviços, desde que os ganhos de eficiência decorrentes da contratação sejam compartilhados com o usuário dos serviços”, ampliando a participação no caso de Parcerias Público-Privadas.

⁷⁰ Celso Antônio Bandeira de Mello, ao tratar do assunto, destaca: “Desde logo, convém observar-se que a referência à possibilidade de realizá-la ‘nos termos do contrato’ é insatisfatória. Isto porque, se tal possibilidade não houver sido prevista no edital, qualquer previsão contratual a respeito será inválida, por desbordar daquele documento básico (salvo, é óbvio, se a cláusula permissiva houver constado da minuta do contrato integrante do edital). (...) Uma vez que a subconcessão deve ser precedida de concorrência, deve-se concluir que a escolha do subconcessionário não é ato pertinente ao concessionário, pois concorrência é procedimento de Direito Público, só efetúvel por entidades governamentais. Assim, tudo que o concessionário poderá fazer, na matéria, é postular do concedente seu inequívoco direito à exoneração de responsabilidade em relação à parte do serviço suscetível de ser subconcedida, na conformidade da autorização do concedente” (MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 33ª ed. São Paulo: Malheiros, 2017, p. 752/753).



6.2 LICITAÇÃO PARA A DELEGAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO

Na hipótese de prestação indireta, a outorga do serviço de saneamento básico deverá ser feita por meio de contrato de concessão (em qualquer uma das modalidades), o qual deverá ser, necessariamente, precedido de licitação.

De acordo com o art. 14, *caput*, da Lei federal nº 8.987/1995, “Toda **concessão de serviço público**, precedida ou não da execução de obra pública, **será objeto de prévia licitação**, nos termos da legislação própria e com observância dos princípios da legalidade, moralidade, publicidade, igualdade, do julgamento por critérios objetivos e da vinculação ao instrumento convocatório” (g.n.).

Nesse sentido, nos termos da Lei das Concessões (Lei federal nº 8.987/1995) e nos termos da Lei das Parcerias Público-Privadas (Lei federal nº 11.079/2004), a modalidade de licitação deverá ser a concorrência ou o diálogo competitivo.

O diálogo competitivo, instituído pela nova lei de licitações e contratos administrativos (Lei federal nº 14.133/2021), é definido como a “modalidade de licitação para contratação de obras, serviços e compras em que a Administração Pública realiza diálogos com licitantes previamente selecionados mediante critérios objetivos, com o intuito de desenvolver uma ou mais alternativas capazes de atender às suas necessidades, devendo os licitantes apresentar proposta final após o encerramento dos diálogos” (art. 6º, XLII). Tal instituto ainda carece de regulamentação para sua correta utilização.

Cabe, ainda, um esclarecimento sobre a legislação licitatória aplicável. Em 01 de abril de 2021 foi publicada a Lei federal nº 14.133, conhecida como a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Contudo, a Lei federal nº 8.666/1993 apenas será considerada revogada quando decorridos 2 (dois) anos da publicação da nova Lei (art. 193, *caput*, inciso II). Durante esse período a Administração poderá optar por licitar de acordo com a nova Lei ou conforme a Lei federal nº 8.666/1993, sendo que a opção escolhida deverá ser indicada expressamente no edital, vedada a aplicação combinada da nova Lei com a Lei federal nº 8.666/1993 (art. 191 da Lei federal nº 14.133/2021).

Por essa razão, para os fins do presente estudo, quando aplicáveis as regras licitatórias além daquelas previstas na Lei federal nº 8.987/1995, será considerado o regime da Lei federal nº 14.133/2021.



6.2.1 MODALIDADE LICITATÓRIA: CONCORRÊNCIA

Na concorrência serão previstas duas fases principais, a habilitação e a classificação das propostas. (Lei federal nº14.133/2021).⁷¹ Na fase de habilitação, os licitantes precisam cumprir requisitos jurídicos, técnicos, econômicos, fiscais e profissionais mínimos. Enquanto na fase classificatória, avaliam-se as propostas comerciais, de acordo com o critério de julgamento escolhido para aquela licitação.

Nos termos da Lei federal nº 14.133/2021, assim como na Lei de Concessões e na Lei de PPP's, primeiro analisam-se as propostas comerciais para, só então, conferir os requisitos de habilitação.

Ademais, tem-se que os critérios de julgamento da concorrência, para os casos de contratos de Concessão e PPP, podem ser, nos termos da Lei federal nº 8.987/1995⁷²: I) o menor valor da tarifa do serviço público a ser prestado; II) a maior oferta, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão; III) a combinação, dois a dois, dos critérios referidos nos incisos I, II e VII; IV) melhor proposta técnica, com preço fixado no edital; V) melhor proposta em razão da combinação dos critérios de menor valor da tarifa do serviço público a ser prestado com o de melhor técnica; VI) melhor proposta em razão da combinação dos critérios de maior oferta pela outorga da concessão com o de melhor técnica; VII) melhor oferta de pagamento pela outorga após qualificação de propostas técnicas.

Já nos termos da Lei federal nº 11.079/2004 admitem-se mais dois critérios de julgamento⁷³: a) menor valor da contraprestação a ser paga pela Administração Pública; b) melhor proposta em razão da combinação do critério da alínea *a* com o de melhor técnica, de acordo com os pesos estabelecidos no edital.

Diante de todas essas possibilidades, caberá ao edital da licitação estabelecer a legislação utilizável, bem como os critérios de julgamento a serem considerados e os requisitos de habilitação, dentre outros temas, na realização de uma concorrência, tendo em vista o escopo do processo licitatório e o objeto a ser licitado.

6.2.2 Modalidade Licitatória: Diálogo Competitivo

A modalidade do "diálogo competitivo", que envolverá conversas entre os licitantes, sob orientação do gestor público licitante, tem como pressuposto o desenvolvimento de uma solução capaz de atender às

⁷¹ Vejam-se os arts. 14 a 22 da Lei nº 8.987/1995

⁷² Art. 15 da Lei 8.789/1995

⁷³ Art. 12 da Lei 11.079/2004.



necessidades do órgão. Esta modalidade será aplicada na hipótese de inovação tecnológica ou técnica, além de situações complexas que envolvam uma solução que não pode ser satisfeita sem a adaptação das alternativas disponíveis no mercado ou na impossibilidade de as especificações técnicas serem definidas com suficiente precisão (art. 32).

6.3 COBRANÇA DIRETA DOS USUÁRIOS EFETIVOS OU POTENCIAIS DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO

Conforme já exposto (cf. tópico 6.1), na prestação indireta do serviço público de saneamento básico, o poder concedente delega ao particular a prestação de tal serviço, por meio da celebração do competente contrato administrativo de concessão, seja na modalidade de concessão comum ou parceria público privada.

É certo que para a manutenção da viabilidade econômico-financeira da prestação do serviço surge a possibilidade de cobrança do usuário pelo uso do serviço.

Nesse sentido, a Lei federal nº 11.445/2007, alterada pela Lei federal nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento), previu, em seu art. 29, incisos I e II, que os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e os de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, na forma de **taxas, tarifas** e outros **preços públicos**, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente.

6.3.1 CONDIÇÕES E FATORES PARA INSTITUIÇÃO DO SISTEMA DE COBRANÇA PELA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO

A instituição do sistema de cobrança dos serviços de saneamento deverá observar as seguintes diretrizes: prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública; **ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços; geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço; inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos; recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência; remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;** estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de



qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços e **incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços**.⁷⁴

Além disso, a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento básico levará em conta os seguintes fatores: categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo; padrões de uso ou de qualidade requeridos; quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente; custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas; ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos; e capacidade de pagamento dos consumidores.⁷⁵

6.3.2 INSTITUIÇÃO DE TARIFA NA HIPÓTESE DE COBRANÇA PELA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO POR MEIO DE CONCESSÃO COMUM

O Supremo Tribunal Federal tem entendimento consolidado no sentido de que a cobrança pela prestação indireta dos serviços de água e esgoto tem natureza de tarifa/preço público, de forma que não se aplica o regime jurídico tributário das taxas para remuneração deste serviço público⁷⁶. (inc. I, art. 29, Lei 11.445) Na mesma esteira os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos (inc. II, art. 29, Lei 11.445), conforme precedente posto no RE n. 847.429/SC, com tema reconhecido em sede de repercussão geral, que restou contemplado no art. 35 da Lei Federal n. 11.445, através da Lei Federal n. 14.026, que preconiza que *as taxas ou as tarifas decorrentes da prestação de serviço de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos considerarão a destinação adequada dos resíduos coletados e o nível de renda da população da área atendida, de forma isolada ou combinada, e poderão, ainda, considerar: I – revogado; II – as características dos lotes e as áreas que podem neles serem edificadas; o peso ou o volume médio coletado por habitante ou por domicílio; IV – o consumo de água bruta; e V – a frequência coletada.*

Sendo assim, no tocante às tarifas, destacamos a lição de Eduardo Jardim:

⁷⁴ Art. 29, §1º, incisos I a VIII da Lei nº 11.445/2007

⁷⁵ Art. 29, §1º, incisos I a VIII da Lei nº 11.445/2007

⁷⁶ ARE 995.762-AgR, Rel. Min. GILMAR MENDES, Segunda Turma, DJe de 10/12/2019; AI 784.175-AgR, Rel. Min. ROSA WEBER, Primeira Turma, DJe 26/02/2013; ARE 1283445 AGR/ SP, Rel: Min. ALEXANDRE DE MORAES, Primeira Turma, DJe:17/02/2021.



“expressão sinônima de preço público, ou seja, representa a remuneração de serviço público prestado sob regime de direito privado. Distingue-se do regime jurídico tipificador do tributo, já em sua gênese, porquanto o seu nascimento pressupõe um acordo de vontades, ao contrário, portanto, do tributo, em que a vontade não exprime elemento formador do vínculo obrigacional”⁷⁷.

Sendo assim, pode-se concluir que as tarifas têm origem em um negócio jurídico privado, tendo como sujeito ativo um particular, na condição de concessionário ou permissionário. Enquanto na taxa, que é uma espécie de tributo, o sujeito ativo é o Estado (União, Estados-membros, Municípios e Distrito Federal).

Bem por isso, a Lei federal nº 14.026/2020 alterou a Lei federal nº 11.445/2007 para dispor, claramente, sobre a adoção da tarifa como instrumento de cobrança na hipótese de delegação do serviço por meio do contrato de concessão: “Na hipótese de prestação dos serviços sob regime de concessão, as **tarifas e preços públicos** serão **arrecadados** pelo **prestador diretamente do usuário**, e essa arrecadação será facultativa em caso de taxas” (art. 29, §4º, g.n.).

Ademais, o §3º do art. 35 preconiza que o titular do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos possuem o prazo de 12 (doze) meses a partir da vigência da Lei federal n. 14.026 para propor instrumentos de cobrança desses serviços, sob pena de configurar renúncia de receita, exigindo a comprovação de atendimento, pelo titular do serviço, do disposto no art. 14 da Lei Complementar n. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), observadas as penalidades constantes da referida legislação no caso de eventual descumprimento.

Desse modo, no caso de se optar pela prestação do serviço mediante concessão comum ou patrocinada (uma das modalidades de PPP), o titular necessariamente deverá adotar a cobrança de tarifas, a ser realizada diretamente pela concessionária junto aos usuários do serviço. Por outro lado, na hipótese de prestação do serviço diretamente pelo Poder Público ou por meio de uma concessão administrativa, a taxa se mostrará o instrumento de cobrança mais adequado.

Diante do exposto, tendo o presente estudo o objetivo de apresentar a modelagem jurídica para a prestação indireta do serviço de Saneamento Básico, por meio de contrato de concessão com empresas privadas, demonstra-se o enquadramento do instituto da Tarifa como adequado para a cobrança do serviço prestado ao consumidor.

⁷⁷ JARDIM, Eduardo Marcial Ferreira. Dicionário de direito tributário, p. 395



6.3.3 POSSIBILIDADE DE EXPLORAÇÃO DE RECEITAS ACESSÓRIAS

De acordo com o art. 25 da Lei federal nº 8.987/95 “sem prejuízo da responsabilidade a que se refere este artigo, a concessionária **poderá contratar** com terceiros o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares ao serviço concedido, bem como a implementação de projetos associados” (g.n.).

Vê, assim, que nos contratos de concessão ou PPP, é possível à concessionária o desenvolvimento de atividades alternativas, complementares ou acessórias ao objeto do contrato, com a consequente exploração das receitas decorrentes destas atividades.

A destinação destas receitas acessórias, ainda que, em regra, pertençam à empresa concessionária, dependerá das regras específicas de cada contrato. Em todos os casos, porém, as receitas serão destinadas ao balanço dos interesses econômicos envolvidos na execução do contrato de concessão: do poder concedente, do concessionário, dos usuários, mas também os interesses gerais ou difusos da sociedade⁷⁸.

6.4 CONDIÇÕES DE VALIDADE DO CONTRATO DE SANEAMENTO BÁSICO

Cumprir frisar que para que sejam considerados válidos, os contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico devem cumprir condições mínimas, quais sejam: i) a existência de plano de saneamento básico; ii) a existência de estudo que comprove a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços, nos termos estabelecidos no respectivo plano de saneamento básico; iii) a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes do marco regulatório do saneamento, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização; iv) a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato; v) a existência de metas e cronograma de universalização dos serviços de saneamento básico (art. 11, caput, incisos I a V, da Lei federal nº 11.445/2007).

O marco legal é mais assertivo, ainda, ao cuidar dos serviços prestados por meio de contrato de concessão ou de programa, determinando que, nessas hipóteses, as normas de regulação deverão prever: i) a

⁷⁸ PEREZ, Marcos Augusto. Receitas alternativas, complementares, acessórias ou derivadas de projetos associados. Tomo Direito Administrativo e Constitucional, Edição 1, Abril de 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/50/edicao-1/receitas-alternativas,-complementares,-acessorias-ou-derivadas-de-projetos-associados> acesso em: 21/07/2021.



autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida; ii) a inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de redução progressiva e controle de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, em conformidade com os serviços a serem prestados e com o respectivo plano de saneamento básico; iii) as prioridades de ação, compatíveis com as metas estabelecidas; iv) as condições de sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, em regime de eficiência (incluindo: o sistema de cobrança e a composição de taxas e tarifas; a sistemática de reajustes e de revisões de taxas e tarifas; a política de subsídios); v) mecanismos de controle social nas atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços; vi) as hipóteses de intervenção e de retomada dos serviços (art. 11, §2º).

Tais requisitos e condições deverão ser devidamente cumpridos na hipótese de delegação da prestação do serviço público de Saneamento Básico.

6.4.1 COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DOS PRESTADORES DE SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Novo Marco Legal do Saneamento incluiu previsão no sentido de que os contratos em vigor, incluídos aditivos e renovações, autorizados nos termos das suas disposições, bem como aqueles provenientes de licitação para prestação ou concessão dos serviços públicos de saneamento básico, estarão condicionados à comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada, por recursos próprios ou por contratação de dívida, com vistas a viabilizar a universalização dos serviços na área licitada até 31 de dezembro de 2033.

Além disso, determinou-se que a metodologia para comprovação de tal capacidade fosse regulamentada por Decreto, o que foi feito pelo Decreto nº 10.710, de 01 de junho de 2021. Ocorre que referido Decreto acabou sendo revogado pelo Decreto n. 11.466, de 05 de abril de 2023

Nos termos do Decreto, tanto as empresas estatais, contratadas para prestar o serviço de saneamento básico por meio de contratos de programa, quanto as empresas privadas, contratadas após o devido processo licitatório, devem comprovar sua capacidade econômico-financeira para cumprir as metas de universalização previstas na nova Lei e assim manterem a regularidade de suas contratações.



Não se submete ao Decreto a prestação direta de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário pelo Município ou pelo Distrito Federal titular do serviço, ainda que por intermédio de autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista por ele controladas (vide art. 1º, §3º).

Em apertada síntese, a comprovação da capacidade econômico-financeira deverá ser efetuada em duas etapas, consistindo a primeira na análise do cumprimento de índices referenciais mínimos dos indicadores econômico-financeiros, e a segunda considerando a adequação dos estudos de viabilidade e do plano de captação.

Ainda nos termos do novo Decreto, destaca-se que os prestadores do serviço público de saneamento básico, com contrato em vigor, terão até o dia 31 de dezembro de 2023 para apresentar requerimento de comprovação de capacidade econômico-financeira junto a cada entidade reguladora responsável pela fiscalização de seus contratos.

6.5 CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Conforme já exposto, o Novo Marco Legal do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) determinou que os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos 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 tratamento⁷⁹.

Nesse sentido, a nova lei dispôs sobre condições mínimas de qualidade para a prestação dos serviços de água e esgoto, visando o alcance das metas estabelecidas, e a consequente melhoria na qualidade de vida de toda a população.

Sendo assim, o art. 43 da Lei federal nº 11.445/2007 (com redação alterada pela Lei federal nº 14.026/2020) determinou que a prestação dos serviços deverá atender a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos

⁷⁹ Art. 11-B da Lei 11.445/2007



usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais.

Dentre os fatores a serem observados para uma prestação com qualidade dos serviços, estão a potabilidade da água fornecida e a diminuição de perda na distribuição de água tratada⁸⁰, no caso de abastecimento de água, e de coleta de resíduos com frequência diária, no caso de manejo de resíduos sólidos domiciliares, por exemplo.

Ainda, ressalta-se que o licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários, de efluentes gerados nos processos de tratamento de água considerará os requisitos de eficácia e eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental⁸¹.

6.6 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

6.6.1 ASPECTOS GERAIS

É dever do Poder Público, nos moldes estabelecidos no artigo 225 da Constituição Federal, defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações. Para a concretização desse dever, faz uso de diversos instrumentos que compõem a “Política Nacional do Meio Ambiente”, que tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (artigo 2º da Lei nº 6.938/1981).

A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar

⁸⁰ Art. 43. da Lei nº 11.445/2007 (com redação da Lei nº 14.026/2020): A prestação dos serviços atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais. § 1º A União definirá parâmetros mínimos de potabilidade da água. § 2º A entidade reguladora estabelecerá limites máximos de perda na distribuição de água tratada, que poderão ser reduzidos gradualmente, conforme se verificarem avanços tecnológicos e maiores investimentos em medidas para diminuição desse desperdício

⁸¹ Art. 44. da Lei nº 11.445/2007 (com redação da Lei nº 14.026/2020): O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários, de efluentes gerados nos processos de tratamento de água e das instalações integrantes dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos considerará os requisitos de eficácia e eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental, ponderada a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.



degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental. Portanto, as atividades humanas que utilizem recursos naturais e possam ensejar alterações adversas que causem ou possam causar prejuízos ao meio ambiente, estão sujeitas ao controle dos órgãos competentes.

Dentre os instrumentos da “Política Nacional do Meio Ambiente”, possui destaque o licenciamento ambiental (artigo 9º, inciso IV da Lei nº 6.938/1981), assim definido no artigo 1º, inciso I da Resolução CONAMA nº 237/1997, como o “procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.

A Resolução CONAMA nº 237/1997 prevê três modalidades de licenças (artigo 8º):

- I - Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;
- II - Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante;
- III - Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Portanto, o licenciamento ambiental é constituído por um conjunto de licenças que se sucedem no tempo, na medida em que sejam cumpridas as condicionantes apostas na licença precedente.

6.6.2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no Anexo 1 da Resolução CONAMA nº 237/1997, dentre os quais destacam-se as **estações de tratamento de água e os interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário**.

Especificamente para as obras de saneamento que podem causar modificações ambientais significativas, a Resolução CONAMA nº 05/1988, que deve ser interpretada em consonância com o que



dispõe a Resolução CONAMA 237/1997, prevê, em seu artigo 1º, que ficam sujeitas a licenciamento ambiental.

Para os efeitos da mencionada Resolução, são consideradas significativas e, portanto, objeto de licenciamento, as obras que por seu porte, natureza e peculiaridade sejam assim consideradas pelo órgão licenciador e necessariamente as atividades e obras relacionadas no seu artigo 3º, dentre as quais se destacam as **obras de sistemas de abastecimento de água e de sistemas de esgotos sanitários**, a seguir especificadas:

I - Em Sistemas de Abastecimento de Água:

obras de captação cuja vazão seja acima de 20% (vinte por cento) da vazão mínima da fonte de abastecimento, no ponto de captação e que modifiquem as condições físicas e/ou bióticas dos corpos d'água.

II - Em Sistemas de Esgotos Sanitários:

- a) obras de coletores troncos;
- b) interceptores;
- c) elevatório;
- d) estações de tratamento;
- e) emissários e,
- f) disposição final. (...).

Por sua vez, a Lei nº 11.445/2007 possui regra específica acerca do licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades por ela regulados, nos termos do seu artigo 44, parágrafos 1º e 2º, com a redação que lhe foi dada pela Lei nº 14.026/2020.⁸²

Portanto, “O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgoto sanitário e de efluentes gerados nos processos de tratamento de águas considerará etapas de eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões definidos pela legislação ambiental e os das classes de corpos hídricos receptores. Isso implica que o órgão ambiental, responsável pelo licenciamento da atividade, deverá definir um programa de metas ambientais e eficiência a ser alcançado em determinado espaço de tempo, em função de um programa

⁸² Art. 44. Da Lei nº 11.445/2007: O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários, de efluentes gerados nos processos de tratamento de água e das instalações integrantes dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos considerará os requisitos de eficácia e eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental, ponderada a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.

§ 1º A autoridade ambiental competente assegurará prioridade e estabelecerá procedimentos simplificados de licenciamento para as atividades a que se refere o caput deste artigo, em função do porte das unidades, dos impactos ambientais esperados e da resiliência de sua área de implantação.

§ 2º A autoridade ambiental competente estabelecerá metas progressivas para que a qualidade dos efluentes de unidades de tratamento de esgotos sanitários atenda aos padrões das classes dos corpos hídricos em que forem lançados, a partir dos níveis presentes de tratamento e considerando a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos. (...)



de investimentos previamente acordado entre as partes envolvidas no procedimento de licenciamento ambiental”.⁸³

Quanto ao procedimento simplificado indicado no § 2º do artigo 44 acima transcrito, cabe destacar que a Resolução CONAMA nº 377/2006 estabelece que “Ficam sujeitos a procedimentos simplificados de licenciamento ambiental as unidades de transporte e de tratamento de esgoto sanitário, separada ou conjuntamente, de pequeno e médio porte, sendo certo que tais procedimentos não se aplicam aos empreendimentos situados em áreas declaradas pelo órgão competente como ambientalmente sensíveis” (artigo 1º e seu parágrafo único).

De acordo com a mesma Resolução, para as unidades de transporte e de tratamento de esgoto sanitário de médio porte, as licenças prévia e de instalação poderão ser requeridas e, a critério do órgão ambiental, expedidas concomitantemente (artigo 3º e parágrafo único). E, ainda, as unidades de transporte e de tratamento de esgoto de pequeno porte, ressalvadas as situadas em áreas ambientalmente sensíveis, ficam sujeitas, tão-somente, à licença ou ato administrativo equivalente, desde que regulamentado pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente.

6.6.3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA OS SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no Anexo 1 da Resolução CONSEMA nº 378/2018, dentre os quais destacam-se tratamento e transporte de resíduos sólidos, tratamento térmico de resíduos sólidos, resíduos sólidos urbanos, resíduos sólidos de serviço de saúde, resíduos sólidos de construção civil, coleta e transporte de carga/resíduos sólidos não perigosos.

6.6.4 COMPETÊNCIA PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

No que se refere à competência para a condução do licenciamento ambiental, o artigo 23, incisos III, VI e VII da Constituição Federal, a atribui à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, cabendo às leis complementares fixar normas para a cooperação entre os entes federativos, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional (parágrafo único do artigo 23 da CF).

⁸³ ANTUNES. Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 22ª ed.; São Paulo: Atlas, 2021, p. 822



Para o fim de regulamentar a competência comum acima mencionada, foi promulgada a Lei Complementar nº 140/2011 que delimitou a competência de cada um dos entes da federação para o licenciamento ambiental. Vejamos.

À União, nos moldes do artigo 7º, compete:

- (...)
- XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:
- a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;
 - b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;
 - c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;
 - d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
 - e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;
 - f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;
 - g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou
 - h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento;
 - i) (...)
 - j) Parágrafo único. O licenciamento dos empreendimentos cuja localização compreenda concomitantemente áreas das faixas terrestre e marítima da zona costeira será de atribuição da União exclusivamente nos casos previstos em tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento.

O Decreto nº 8.437/2015 - que regulamenta o inciso XIV, alínea “h”, e parágrafo único, acima transcritos -, elenca a tipologia de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será abarcada por essa competência da União.

Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental em âmbito federal (artigo 4º da Resolução CONAMA nº 237/1997), devendo considerar o exame técnico procedido pelos órgãos ambientais dos



Estados e Municípios em que se localizar a atividade ou empreendimento, bem como, quando couber, o parecer dos demais órgãos competentes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, envolvidos no procedimento de licenciamento (§ 1º do artigo 4º da Resolução CONAMA nº 237/1997).

Com relação aos Estados, o artigo 8º da Lei Complementar nº 140/2011 estabelece competir a estes:

(...)

XIV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º;

XV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

(...)

Aos Municípios, por sua vez, foram atribuídas competências licenciatórias na forma do artigo 9º da mesma Lei Complementar:

(...)

XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

(...)

E por fim, ao Distrito Federal, compete promover o licenciamento ambiental em conformidade com as regras respectivas previstas nos artigos 8º e 9º, acima indicadas (artigo 10 da Lei Complementar nº 140/2011).

Os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo, em conformidade com as atribuições estabelecidas nos termos da Lei Complementar nº 140/2011 (artigo 13).

Apesar disso, os demais entes federativos interessados podem manifestar-se ao órgão responsável pela licença ou autorização, de maneira não vinculante, respeitados os prazos e procedimentos do licenciamento ambiental.



Importante destacar, conforme previsão na Lei federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), que **as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de saneamento são consideradas de utilidade pública** (artigo 3º, inciso VIII, alínea “b”), e por tal razão, excepcionalmente, autorizam a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (artigo 8º).

Dependerá de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão ambiental competente, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, dentre as quais se incluem os troncos coletores e emissários de esgotos sanitários, bem como as obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como as de saneamento, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques (artigo 2º, incisos V e VII da Resolução CONAMA nº 01/1986).

6.7 FUNDOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Para o desenvolvimento dos serviços públicos de saneamento básico, a Lei federal nº 11.445/2007 prevê a possibilidade de instituição de Fundos pelos entes federativos, isolados ou reunidos em consórcios públicos, aos quais seriam destinadas, entre outros recursos, parcelas das receitas dos serviços, com a finalidade de custear, na conformidade do disposto nos respectivos planos de saneamento básico, a universalização dos serviços públicos de saneamento básico (art. 13).

Os recursos de tais fundos poderão, inclusive, ser utilizados como fontes ou garantias em operações de crédito para financiamento dos investimentos necessários à universalização dos serviços públicos de saneamento básico (art. 13, parágrafo único).

7. ASPECTOS JURÍDICOS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE SANEAMENTO BÁSICO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Nesse ponto, importa verificar as principais características que marcam o regime jurídico da prestação do serviço de Saneamento Básico no Estado do Rio Grande do Sul, em especial no município de Charqueadas (RS).



7.1 CONSTITUIÇÃO ESTADUAL

A Constituição do Estado do Rio Grande do Sul prevê, em seu art. 247 que o saneamento básico é serviço público essencial e, como atividade preventiva das ações de saúde e meio ambiente, tem abrangência regional.

Nesse sentido, dispõe que é dever do Estado e dos Municípios a extensão progressiva do saneamento básico a toda a população urbana e rural, como condição básica da qualidade de vida, da proteção ambiental e do desenvolvimento social. Ainda, prevê que os Municípios poderão manter seu sistema próprio de saneamento.

Prevê que incumbe ao Estado a prestação de serviços públicos, diretamente ou, através de licitação, sob regime de concessão ou permissão, devendo garantir-lhes a qualidade. (art. 163 da CE)

7.2 UNIDADES REGIONAIS DE SANEAMENTO

A Lei Ordinária nº 15.795, de 24 de janeiro de 2022, instituiu as Unidades Regionais de Saneamento Básico do Estado do Rio Grande do Sul, com o objetivo de propiciar viabilidade técnica e econômico-financeira ao bloco e garantir, mediante a prestação regionalizada, a universalização dos serviços públicos de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, e altera a Lei nº 12.037, de 19 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento.

Nos termos da Lei instituidora, os titulares dos serviços terão a **faculdade** de integrar a Unidade a qualquer tempo, formalizando a adesão por meio de instrumentos de gestão associada interfederativa, que, por sua vez, terá como objetivo a viabilização do exercício integrado das funções públicas referentes aos serviços de fornecimento de água e esgotamento sanitário, notadamente a sua organização, planejamento, fiscalização, regulação e prestação.

7.3 COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUA E ESGOTO – CORSAN

A CORSAN – Companhia Rio Grandense de Saneamento foi criada em 21 de dezembro 1965 recebeu a competência de coordenar o planejamento, executar, operar e explorar os serviços públicos de saneamento básico (abastecimento d'água e esgotos sanitários) no estado do Rio Grande do Sul, por meio da Lei nº 5.167/1965.



Dentre as competências da empresa, trazidas pelo Decreto nº 17.788, de 04 de fevereiro de 1966, que regulamenta a Lei 5.167/195, destaca-se a finalidade de realizar estudos, projetos, construção, operação e exploração dos serviços públicos de água potável e de esgotos sanitários, bem como de qualquer outra atividade afim.

Assim, uma vez constituída, a CORSAN passou a prestar os serviços de Saneamento Básico em diversos municípios do Estado do Rio Grande do Sul.

Conforme informado pela CORSAN ao mercado⁸⁴, a “projeção de universalização do esgotamento sanitário ocorrerá em 90 anos, caso ela seja a prestadora dos serviços, e ainda, indica na sua explanação que “é Vedada a assinatura de novos Contratos de Programa e a extensão dos atuais”, e que “os contratos não aditivados até Mar/22 serão considerados irregulares”.

Segundo a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o Tribunal de Contas do Estado (TCE)⁸⁵, no estudo intitulado *o Novo Marco Legal do Saneamento e Privatização da CORSAN: um estudo de inferência preditiva para a cobertura sanitária do Estado do Rio Grande do Sul. Relatório de Pesquisa de Saneamento Básico da Parceria TCE/RS-UFRGS*, que utilizou de algoritmos para análise da situação de cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, concluiu que *sem privatização da CORSAN a tendência é de redução ou, no melhor dos casos, manutenção da cobertura sanitária do estado até 2025*.

O estudo ainda traz nas suas conclusões que “este efeito multiplicador sugere que, em caso de privatização, a CORSAN propiciará a longo prazo uma elevação significativa na cobertura de esgotamento sanitário nos municípios que atende. Assim, tendo em vista que a oferta de cobertura de esgoto é mais deficitária no Rio Grande do Sul onde apenas 30% da população é atendida por esgotamento sanitário, a privatização da CORSAN e, de resto, de todas as demais sociedades de economia mista atuantes na área parece ter um efeito importantíssimo no atingimento das metas da Agenda 2030. Este é um achado nosso que se destaca na literatura, pela sua peculiaridade, se mostra”.

⁸⁴ <https://www.corsan.com.br/upload/arquivos/202107/30152151-cartilha-sobre-potencial-privatizacao-da-corsan.pdf>

⁸⁵ <https://tcers.tc.br/visualizar-pdf/?fileId=corsan&observa=true>



Ocorre que no mês de agosto de 2021 a Assembleia Legislativa aprovou o Projeto de Lei 211/2021 que virou a Lei Estadual nº 15.708/21, que autoriza a privatização da Corsan, sendo que em 20 de dezembro de 2022 ocorreu o leilão de alienação da Companhia perante a Bolsa de Valores de São Paulo, a B3⁸⁶.

Atualmente a CORSAN presta serviço de Saneamento Básico para diversos municípios do estado do Rio Grande do Sul, inclusive no município de Charqueadas (RS) e diante da situação de irregularidade contratual, da incapacidade de universalizar os serviços, que esse estudo se mostra necessário para atender as exigências legais.

7.4 A REGULAÇÃO E A FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO NO RIO GRANDE DO SUL: AGERGS E AGESAN

A regulação e fiscalização dos serviços públicos de Saneamento Básico no estado do Rio Grande do Sul são, majoritariamente, realizados pela Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado do Rio Grande do Sul – AGERGS e pela Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (Agesan-RS).

A AGERGS é autarquia criada em 09 de janeiro de 1997 na forma da Lei nº10.931, dotada de autonomia financeira, funcional e administrativa, com sede na Capital do Estado. A Agência desenvolve suas atividades, atuando nas áreas de saneamento, energia elétrica, polos de concessões rodoviárias, hidrovias, irrigação, transportes intermunicipais de passageiros e estações rodoviárias.

A AGESAN foi fundada em 19 de dezembro de 2018, é um consórcio público com personalidade jurídica de Direito Público, de natureza autárquica, regida pelas normas da legislação pertinente, notadamente pela Lei Federal nº 11.107/2005.

A AGERGS é a Agência que regula os serviços de competência estadual ou, mediante convênio, de serviços de competência de outros entes, mediante delegação.

A AGESAN é a agência reguladora intermunicipal dos serviços de saneamento, com atuação específica nesses serviços, mais limitada que a AGERGS.

⁸⁶ https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/governo-do-rio-grande-do-sul-realiza-leilao-para-alienacao-das-acoes-da-corsan.htm



O Município de Charqueadas adotou como entidade reguladora a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (AGESAN-RS) para regular os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e limpeza urbana.

7.5 LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Compete à Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM), assegurar a proteção e preservação do meio ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Instituída pela Lei 9.077, de 4 de junho de 1990 (data na qual comemora-se o aniversário da instituição), e implantada em 4 de dezembro de 1991, a FEPAM nasceu da necessidade de preservar os ecossistemas e otimizar a qualidade ambiental do Estado. Desde 1999, a FEPAM é vinculada à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA).

O licenciamento é um dos instrumentos de gestão ambiental estabelecidos pela Lei Federal nº 6.938/1981, também conhecida como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente.

No Rio Grande do Sul, a aprovação do Código Estadual de Meio Ambiente - Lei Estadual nº 15.434, de 09 de janeiro de 2020, estabelece em seu artigo 67, que

Art. 67. Caberá aos municípios o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades:

I - Que causem ou possam causar impacto ambiental, conforme tipologia definida pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade;

II - Localizados em Unidades de Conservação instituídas pelo município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental; e

III - Que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

Parágrafo único. Os órgãos ambientais competentes proporão, em razão da natureza, característica e complexidade, a lista de tipologias dos empreendimentos ou das atividades, os quais deverão ser aprovados pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente."

Em 08/12/2011, a Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011, estabeleceu que é competência dos municípios o licenciamento das atividades de impacto local, sendo que as atividades cujo impacto é local, estão descritas no Anexo I da Resolução 372/2018 do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA) publicado do DOE de 02/03/2018, e alterações posteriores.

O novo código é composto por 233 artigos e apresenta diversas alterações em relação ao Código Ambiental anterior, tendo alguns destaques:



- Alinhamento de conceitos com o Código Florestal Federal.
- Inclusão do Bioma Pampa no Código, sendo suas características definidas em regulamento específico, que detalhará aspectos de conservação do referido bioma.
- Previsão legal do processo de licenciamento ambiental por Licença Única (LU) e Licença de Operação e Regularização (LOR).
- Criação da Licença Ambiental por Compromisso (LAC).
- O licenciamento ambiental dependerá de autorização do órgão responsável pela administração de Unidades de Conservação quando se tratar de empreendimentos de significativo impacto ambiental, com fundamento no EIA/RIMA, sendo excluído o critério de autorização para todo e qualquer empreendimento localizado no raio de 10 km das Unidades de Conservação.
- Prazos de validade das licenças ambientais alinhados com normativa federal (por exemplo, o prazo de validade da licença de operação (LO) passa de 5 para até 10 anos).
- EIA-RIMA será disposto de modo digital, sem necessidade de apresentação de cópia física.
- Previsão de benefícios, como a redução de prazo na análise do licenciamento ambiental, para os empreendedores que possuam certificação conforme norma nacional ou internacional ou tiverem boas práticas de proteção e conservação ambiental certificadas pelo Estado.
- As atividades de tratamento, recuperação, aproveitamento para fins energéticos, transformação e aproveitamento de resíduos serão consideradas como de interesse público.
- Mecanismos de fomento a linhas de crédito para proteção ambiental e uso sustentável.

7.6 O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL E SEU PAPEL FISCALIZADOR DOS CONTRATOS DE CONCESSÃO

Como se sabe, o Tribunal de Contas da União é o órgão integrante do Congresso Nacional que tem a função constitucional de auxiliá-lo no controle financeiro externo da Administração Pública⁸⁷. Em nível

⁸⁷ CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de direito administrativo / José dos Santos Carvalho Filho. – 32. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Atlas, 2018



estadual, o controle externo da Administração fica a cargo da Assembleia Legislativa, que conta com o auxílio do Tribunal de Contas do Estado.

No caso analisado nesse estudo, frise-se que o referido controle externo é exercido pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, ao qual, compete: além das atribuições previstas nos arts. 71 e 96 da Constituição Federal, adaptados ao Estado, emitir parecer prévio sobre as contas que os Prefeitos Municipais devem prestar anualmente.⁸⁸.

Nesse sentido, diga-se que os contratos de concessão, eventualmente firmados pelo MUNICÍPIO para prestação do serviço de Saneamento Básico, passarão por análise de regularidade pelo Tribunal de Contas Estadual, observado, em especial, os artigos 169, 170 e 171 da Lei federal nº 14.133/2021.

Inclusive, destaca-se que o contrato de programa para prestação do serviço público de Saneamento Básico (água e esgoto), também é suscetível de fiscalização pelo TCE/RS.

8. DA SITUAÇÃO ATUAL DO CONTRATO DE PROGRAMA, DO CONTRATO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DA INDENIZAÇÃO DE ATIVOS

Diante do advento da Lei federal nº 14.026, necessário analisar a situação dos contratos de programa, o tratamento jurídico que lhes foram conferidos e a eventual indenização de ativos ainda não amortizados de bens reversíveis.

8.1 OS CONTRATOS DE PROGRAMA E A LEI Nº 14.026/2020

O novo marco legal do saneamento básico – Lei federal nº 14.026/2020 – trouxe, dentre as suas novidades, a vedação da formalização de Contratos de Programa com Sociedade de economia mista ou Empresa pública, bem como a subdelegação do serviço prestado por Autarquia intermunicipal sem prévio procedimento licitatório.

Estabeleceu, nesse sentido, a obrigatoriedade de celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, quando o serviço for prestado por entidade que não integre a administração municipal.

⁸⁸ Art. 71 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul



A nova lei previu, contudo, a manutenção dos contratos de programa regulares vigentes até o advento do seu termo contratual. Estabeleceu como condição, de todo modo, a comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada, por recursos próprios ou por contratação de dívida, para efetivar a universalização dos serviços na área licitada até 31 de dezembro de 2033.

Destaca-se que **igualmente foi determinado que os contratos em vigor que não possuam as metas de universalização** que garantam o atendimento de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos, **assim como as metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento, terão até 31 de março de 2022 para viabilizar essa inclusão. O descumprimento de tal determinação conduz à inobservância da lei e à irregularidade do contrato.**

A regulação dos Contratos de Programa – e, por consequência, a previsão das hipóteses de extinção – se dá por meio da Lei federal nº 11.107/05 (Lei dos Consórcios), bem como da Lei federal n. 8.987/95 (Lei das concessões e permissões), no que couber. As formas de extinção, nesse sentido, encontram-se estabelecidas, em geral, nesses regimentos e na Lei federal n. 14.133/2021 – Lei Geral de Licitações –, bem como no próprio instrumento de contrato.

Como principais consequências, a extinção do contrato de concessão enseja: (i) Retorno ao poder concedente todos os bens reversíveis, direitos e privilégios transferidos ao concessionário conforme previsto no edital e estabelecido no contrato; (ii) Imediata assunção do serviço pelo poder concedente, procedendo-se aos levantamentos, avaliações e liquidações necessários; (iii) A assunção do serviço autoriza a ocupação das instalações e a utilização, pelo poder concedente, de todos os bens reversíveis.

Cabe referir que a Lei Geral de Licitações, em seu art. 139, prevê que a extinção de contrato determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei, as seguintes consequências:

- (i) Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
- (ii) Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade. Nesse caso, o ato deverá ser precedido de autorização expressa do secretário municipal competente.



- (iii) Execução da garantia contratual para:
 - a) ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;
 - b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
 - c) pagamento das multas devidas à Administração Pública;
 - d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;
- (iv) Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas

Dentre as formas de extinção de contratos de concessão, destacam-se a caducidade e a anulação, em que não há obrigatoriedade de pagamento de indenização prévia ao contratado.

A **caducidade** é uma **hipótese de extinção de contratos de concessão e de programa** em razão do **descumprimento de obrigações legais ou contratuais**. Trata-se de uma **rescisão unilateral**, promovida pelo contratante/poder concedente, motivada por inadimplemento contratual.

Está atrelada a situações de incapacidade de prosseguir com a execução do objeto do contrato ou de inadimplência pelo contratado. Decorre da inexecução total ou parcial do contrato quando, diante da gravidade, não couber a aplicação de outras sanções contratuais, sejam previstas em lei ou em normas convencionadas entre as partes.

A principal característica da inadimplência grave é o comprometimento da continuidade da prestação do serviço. Trata-se de um ato vinculado, devendo ser decretado pelo poder concedente por meio de ato específico, sem necessidade de chancela do legislativo.

A **anulação** é uma **hipótese de extinção de contratos de concessão e de programa** em razão de **vício grave ou insanável nos requisitos de validade do contrato** ou do procedimento prévio que o ensejou, como, por exemplo, no processo de estabelecimento e/ou de renovação de um contrato de programa ou de um processo licitatório no caso de concessão.

Segundo a lei de processos administrativos, trata-se de uma rescisão unilateral, promovida pelo contratante/poder concedente, ou pelo judiciário, motivada pelo vício identificado.

A validade do Contrato de Programa depende, assim, do cumprimento dos requisitos legais para o seu estabelecimento e sujeita-se a prazo prescricional. Salienta-se, contudo, que o **vício pode ser impugnado**



a qualquer tempo enquanto perdurar a vigência do contrato, ainda que originado na sua celebração, independentemente do tempo transcorrido.

A aferição de eventuais nulidades no contrato depende da análise dos requisitos de legalidade e validade, inclusive no procedimento que o ensejou. Além disso, a declaração de nulidade pode ser relativa ao Termo de Contrato ou aos seus aditivos, quando não cumpridas as formalidades legais exigidas.

Em relação ao serviço de saneamento básico, as contratações firmadas em momento anterior ao Novo Marco do Saneamento deveriam ser feitas mediante licitação da concessão ou mediante Contrato de Programa, não se admitindo a realização de convênio, por exemplo. Caso a contratação haja sido realizada mediante convênio, o vício é insanável, sendo possível extinguir o contrato pela ilegalidade apresentada. Essa é uma das hipóteses de anulação.

Considerando tratar-se de Contrato de Programa, a inobservância das formalidades legais acarreta nulidade. Em geral, essas condições encontram-se na Lei n. 11.107/2005, que disciplina os Contratos de Programa, sendo obrigatoriedade desses contratos:

- atender à legislação de concessões e permissões de serviços públicos e, especialmente no que se refere ao cálculo de tarifas e de outros preços públicos, à de regulação dos serviços a serem prestados; e
- prever procedimentos que garantam a transparência da gestão econômica e financeira de cada serviço em relação a cada um de seus titulares

O contrato que não contiver qualquer das cláusulas obrigatórias estará sujeito à nulidade, sendo sempre necessária a avaliação do caso específico. Além disso, a nulidade não é automática, sendo exigida a demonstração concreta de prejuízo, como vêm decidindo os Tribunais Superiores⁸⁹.

Importante destacar que a cláusula de contrato de programa que atribuir ao contratado o exercício dos poderes de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços por ele próprio prestados é nula por força de lei.

⁸⁹ JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 16a. edição, 2014, p. 201



Como é obrigatória, nos Contratos de Programa, a observância da Lei de Concessões, todos os requisitos legais nela previstos devem ser cumpridos, sob pena de nulidade, sendo cláusulas essenciais as relativas:

- ao objeto, à área e ao prazo da concessão;
- ao modo, forma e condições de prestação do serviço;
- aos critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade do serviço;
- ao preço do serviço e aos critérios e procedimentos para o reajuste e a revisão das tarifas;
- aos direitos, garantias e obrigações do poder concedente e da concessionária, inclusive os relacionados às previsíveis necessidades de futura alteração e expansão do serviço e conseqüente modernização, aperfeiçoamento e ampliação dos equipamentos e das instalações;
- aos direitos e deveres dos usuários para obtenção e utilização do serviço;
- à forma de fiscalização das instalações, dos equipamentos, dos métodos e práticas de execução do serviço, bem como a indicação dos órgãos competentes para exercê-la;
- às penalidades contratuais e administrativas a que se sujeita a concessionária e sua forma de aplicação;
- aos casos de extinção da concessão;
- aos bens reversíveis;
- aos critérios para o cálculo e a forma de pagamento das indenizações devidas à concessionária, quando for o caso;
- às condições para prorrogação do contrato;
- à obrigatoriedade, forma e periodicidade da prestação de contas da concessionária ao poder concedente;
- à exigência da publicação de demonstrações financeiras periódicas da concessionária; e
- ao foro e ao modo amigável de solução das divergências contratuais.

Destaca-se, quanto às condições previstas na Lei de concessões (Lei federal n. 11.445/2007), indispensáveis à validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico, as seguintes:

- a existência de plano de saneamento básico;



- a existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de saneamento básico;
- a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização;
- a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato.

Assim, a aferição de nulidade no termo de contrato ou em seus aditivos sempre irá demandar a avaliação do cumprimento das formalidades legais estabelecidas, bem com os impactos práticos sobre a continuidade do serviço.

O **procedimento** para anulação deve observar o processo administrativo.

Assim que identificado vício de validade na celebração, no contrato ou em seus aditivos, deve ser instaurado processo administrativo para apuração e identificada a contratada.

Em resumo, como procedimento, tem-se:

- a. Identificação de vício potencial de nulidade;
- b. Comunicação, à contratada, por meio formal, do vício identificado;
- c. Instauração de processo administrativo para aferição do vício, a seguir o rito previsto na legislação própria (municipal), ou, acaso inexistente, o rito previsto para os processos administrativos na Lei n. 9.784/99, assegurado o direito à ampla defesa e ao contraditório, em qualquer caso;
- d. Concluída a verificação e confirmada a nulidade, deve ser realizada, no processo administrativo, a avaliação dos seus impactos e demais aspectos determinados pela Lei n. 14.133/2021;
- e. Uma vez decidido pela declaração de nulidade, esta deve ser formalizada por meio de ato administrativo pelo Chefe do Poder Concedente, com indicação do motivo devidamente fundamentado;
- f. A declaração de nulidade deve ser publicada no Diário Oficial;



- g. Convém, além da publicação em Diário Oficial, comunicar formalmente a declaração de nulidade à contratada.

Observação: o motivo deve ser fundamentado, ou seja, o ato deve conter explícita, clara e congruente motivação, a qual deve condizer com as irregularidades que ensejaram a instauração do processo administrativo ou que nele tenham sido identificadas, garantido o direito da contratada à ampla defesa.

- h. Com a declaração da nulidade, o contratante/Poder concedente, assume imediatamente a prestação do serviço, ocupando as instalações e atraindo para si os direitos e privilégios transferidos ao concessionário, conforme previsto no edital e estabelecido no contrato, sem obrigatoriedade de indenização prévia. Na sequência, deve optar pela prestação direta ou por licitar a concessão, podendo promover contratação emergencial nos termos da lei para garantir a continuidade do serviço.

Caso não seja possível sanar o vício, devem ser considerados, na avaliação quanto à viabilidade da declaração de nulidade, alguns aspectos (determinados pela Lei n. 14.133/2021), quais sejam:

- impactos econômicos e financeiros decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do objeto do contrato;
- riscos sociais, ambientais e à segurança da população local decorrentes do atraso na fruição dos benefícios do objeto do contrato;
- motivação social e ambiental do contrato;
- custo da deterioração ou da perda das parcelas executadas;
- despesa necessária à preservação das instalações e dos serviços já executados;
- despesa inerente à desmobilização e ao posterior retorno às atividades;
- medidas efetivamente adotadas pelo titular do órgão ou entidade para o saneamento dos indícios de irregularidades apontados;
- custo total e estágio de execução física e financeira dos contratos, dos convênios, das obras ou das parcelas envolvidas;
- fechamento de postos de trabalho diretos e indiretos em razão da paralisação;
- custo para realização de nova licitação ou celebração de novo contrato;
- custo de oportunidade do capital durante o período de paralisação.



Atenção: é importante que o processo administrativo do qual resultar a declaração de nulidade demonstre a consideração dos elementos referidos, a fim de evitar eventual impugnação judicial por parte do contratado.

Além disso, é determinação legal que, caso a paralisação ou anulação não se revele medida de interesse público, o poder público deve optar pela continuidade do contrato e pela solução da irregularidade por meio de indenização por perdas e danos, sem prejuízo da apuração de responsabilidade e da aplicação de penalidades cabíveis.

Como **efeito da declaração de nulidade** do contrato administrativo pela Administração, torna-o inexistente e invalida seus efeitos passados e futuros, em regra geral. Ou seja, opera retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que decorreriam do contrato declarado nulo e desconstituindo os já produzidos.

Conforme dispõe a Lei de Licitações, a nulidade não exonera a Administração de indenizar o contratado pelo que houver executado até a data em que for declarada ou tornada eficaz, bem como por outros prejuízos devidamente comprovados que não sejam imputáveis ao contratado. Além disso, deve a Administração apurar e eventualmente responsabilizar quem tiver dado causa ao vício de nulidade.

Assim como na caducidade, tratando-se de Contrato de Programa para a prestação de serviços de saneamento básico, considerando a aplicação subsidiária da Lei de Concessões, há, em definitivo, (i) o retorno ao poder concedente de todos os bens reversíveis, direitos e privilégios transferidos ao concessionário conforme previsto no edital e estabelecido no contrato; (ii) imediata assunção do serviço pelo poder concedente, procedendo-se aos levantamentos, avaliações e liquidações necessários; bem como (iii) ocupação das instalações e a utilização, pelo poder concedente, de todos os bens reversíveis.

Se houver culpa do contratado, a extinção poderá acarretar, além dos efeitos acima citados, sem prejuízo das sanções cabíveis:

- i. execução da garantia contratual para ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução; pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível; pagamento das multas devidas à Administração Pública; exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível; e
- ii. retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.



Ao declarar a nulidade do contrato, a autoridade poderá decidir que ela só tenha eficácia em momento futuro, suficiente para efetuar nova contratação, por prazo de até 6 (seis) meses, prorrogável uma única vez, como prevê a Lei Geral de Licitações.

O ente público que possui Contrato de Programa com a CORSAN para a delegação da prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, tem como objeto a exploração, execução de obras, ampliações e melhorias, com a obrigação de implantar, fazer, ampliar, melhorar, explorar e administrar, com exclusividade, os serviços de abastecimento de água potável e esgoto sanitário, na área urbana da sede do município, áreas rurais contínuas ou aglomerados urbanos localizados na zona rural, incluindo-se a captação, adução de água bruta, tratamento, adução de água tratada, distribuição e medição do consumo de água, bem como a coleta, transporte e tratamento e destino final do esgoto, o faturamento da entrega de contas de água e esgoto, sua cobrança e arrecadação, atendimento ao público usuário dos sistemas, controle de qualidade de água e cadastro de consumidores, atendidos os princípios da conveniência social, ambiental, técnica e econômica e, ainda, a Política Estadual de Saneamento.

O contrato de programa firmado pela CORSAN com o Município possui como cláusula de extinção, dentre outras, a hipótese de a empresa estatal deixar de integrar a administração indireta do Estado do Rio Grande do Sul, sendo que com a extinção da delegação da prestação dos serviços haverá a imediata assunção dos mesmos pelo Município.⁹⁰

⁹⁰ Vide Cláusula Trigésima do Contrato de Programa CP 074 do Município de Charqueadas.

“Cláusula Trigésima. A delegação da prestação dos serviços extingue-se nos termos da Lei Federal n. 11.107/05 e da Lei Federal n. 8.987/95, art.35 e parágrafos, por:

- I. Advento do termo contratual ou de sua prorrogação;
- II. Encampação;
- III. Acordo formal entre Município e a CORSAN;
- IV. Caducidade;
- V. Rescisão;
- VI. Anulação
- VII. Extinção da CORSAN;
- VIII. A CORSAN deixar de integrar a Administração Indireta do Estado.

...

Subcláusula Quarta. Com a extinção da delegação da prestação dos serviços, apurado o *quantum* indenizatório, caberá ao MUNICÍPIO, indenizar a CORSAN, nos termos da lei e deste contrato.”



Extinção do contrato é a cessação do vínculo obrigacional entre as partes, pela conclusão de seu objeto ou pelo término do prazo ou, ainda, pelo rompimento através da rescisão ou anulação.⁹¹

Na espécie estamos diante de uma hipótese de extinção anômala do contrato, onde o contrato quando da sua formalização era válido, mas agora nele verifica-se, por determinado motivo, em determinado momento, a interrupção de sua vigência e eficácia, pela rescisão contratual. No caso em tela, em decorrência de a CORSAN deixar de integrar a Administração Indireta do Estado, conforme já exposto.

Ainda, a extinção decorre da incapacidade da CORSAN em atender às exigências decorrentes da Lei nacional nº 14.026, que determinou prazo para a universalização do serviço. Conforme exposto pela própria estatal, a mesma levará 90 anos para universalizar os serviços de esgotamento sanitário e os atuais contratos passaram a ser irregulares.

Encampação é uma modalidade de extinção unilateral dos contratos de concessão de obras públicas e serviços públicos. Essa forma de extinção determinada pelo Poder Público tem como base a conveniência em se retirar o contrato de concessão do sistema jurídico

Assim sendo, é certo que caberá ao município que possui contrato de programa com a CORSAN adotar as medidas necessárias para o encerramento definitivo da relação contratual estabelecida com a estatal a fim de que não haja qualquer obstáculo para a efetiva delegação dos serviços por meio do competente procedimento licitatório.

8.2 DA INDENIZAÇÃO DE ATIVOS

Em caso de extinção de contrato, é devida ao contratado indenização em relação às parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido, bem como por outros prejuízos devidamente comprovados e que não lhe sejam imputáveis.

Nos termos da cláusula trigésima terceira, subcláusula quinta, do contrato de programa, o pagamento da indenização será parcelado em tantas vezes quanta forem necessárias para permitir o cumprimento da obrigação pelo MUNICÍPIO, segundo suas reais possibilidades financeiras, nos seguintes casos de extinção do

⁹¹ Hely Lopes Meirelles – Licitação e Contrato Administrativo, SP, 77, ERT, p.254.



contrato: i – rescisão pela CORSAN; ii – por caducidade, iii – por transferência da delegação dos serviços ou do controle societário da CORSAN; iv – por extinção da CORSAN; v – por deixar a CORSAN de integrar a administração indireta do Estado; vi – por anulação do contrato.

Ela será calculada no decurso do processo administrativo, ou seja, ao final, podendo ser perfectibilizados os efeitos da declaração de nulidade ou por deixar de fazer parte da administração indireta, independentemente do pagamento de indenização. Em outras palavras, a indenização prévia não é, de modo algum, requisito para a extinção do contrato por anulação ou por deixar a empresa estatal de integrar a administração indireta do Estado.

Com relação ao método de aferição, o Marco Legal do Saneamento (Lei 14.026/2020) previu que caberá à Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) estabelecer normas de referência sobre metodologia de cálculo de indenizações devidas em razão dos investimentos realizados e ainda não amortizados ou depreciados, o que ainda não ocorreu.

O Contrato de Programa firmado com a CORSAN, prevê

Cláusula Trigésima Terceira – Em qualquer das hipóteses de extinção da delegação da prestação dos serviços será apurado se o MUNICÍPIO deverá indenizar a CORSAN, observadas as condições estabelecidas nesta cláusula.

Subcláusula primeira. Serão procedidos levantamentos e avaliações necessários visando apurar os valores eventualmente devidos.

Subcláusula segunda. Os critérios a serem utilizados como parâmetros para o cálculo da indenização, a ser elaborado por perito, são:

- I. Registros contábeis apropriados, nos quais constarão os registros dos bens e dos investimentos realizados no Sistema;
- II. O valor de mercado dos bens patrimoniais, apurado através de avaliação, consideradas a depreciação ou amortização contábil e as reais condições de uso e/ou operacionalidade dos bens existentes;
- III. Os bens públicos móveis e imóveis destinados à execução dos serviços, existentes quando da delegação destes e transferidos à CORSAN, terão seus valores depreciados e descontados do montante apurado a título de indenização;
- IV. Incidência da indenização sobre as parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e a atualidade dos serviços concedidos;
- V. Não serão computados os valores referentes aos investimentos realizados pelo MUNICÍPIO, inclusive os investimentos oriundos de recursos não onerosos, por proprietários ou incorporadoras de loteamentos, conforme estabelecido no presente Contrato, a partir de sua vigência.

Subcláusula Terceira. A atualização monetária será calculada pelos mesmos índices aplicados no reajuste tarifário.



Subcláusula Quarta. No caso de decretação de caducidade, o pagamento da indenização será prévio, podendo ser este calculado no decurso do processo.

Subcláusula Quinta. O pagamento da indenização será parcelado em tantas vezes quantas forem necessárias a permitir o cumprimento da obrigação pelo MUNICÍPIO, segundo suas reais possibilidades financeiras, nos seguintes casos de extinção do contrato:

- a. Rescisão pela CORSAN;
- b. Por caducidade;
- c. Por transferência da delegação dos serviços ou do controle societário da CORSAN;
- d. Por extinção da CORSAN;
- e. Por deixar a CORSAN de integrar a administração indireta do Estado;
- f. Por anulação do contrato.

Subcláusula Sexta. Nos demais casos de extinção previstos no caput da cláusula trigésima, indenização será prévia.

Subcláusula Sétima. Do valor apurado, a título de eventual indenização, poderão ser descontados os créditos decorrentes de multas contratuais e danos provocados pela CORSAN, até o limite dos prejuízos causados ao MUNICÍPIO.

No caso em tela, estamos diante da incidência de duas hipóteses contratuais: (i) a Corsan deixar de integrar a administração indireta do Estado e (ii) anulação do contrato.

Conforme consta no sítio eletrônico da B3⁹² e da CORSAN⁹³, a companhia estadual foi arrematada em leilão público no último dia 20 de dezembro de 2022 e com isso deixa de integrar a administração indireta do Estado, o que faz incidir uma das hipóteses de extinção do contrato.

A outra hipótese é com relação aos Municípios que não aditivaram seus contratos até o dia 31 de março de 2022 para incluir as metas de universalização dos serviços. (art. 11-B e §1º da Lei 11.445, alterada pela Lei nº 14.026) Ao não readequarem seus instrumentos legais, os contratos passam a ter defeito de validade e ensejam a sua anulação.

A nulidade do contrato pode ser identificada e declarada, de ofício, pela Administração, como visto, ou impugnada judicialmente mediante Ação Popular ou Ação Civil Pública.

Os casos tratados na Jurisprudência, em geral, abordam uma dessas situações: (i) a regularidade do ato de declaração de nulidade pelo Poder Público e do processo administrativo do qual culminou; e (ii) a existência de vício de validade no contrato para declaração judicial da nulidade.

⁹² https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/governo-do-rio-grande-do-sul-realiza-leilao-para-alienacao-das-acoes-da-corsan.htm

⁹³ <https://www.corsan.com.br/grupo-aegea-vence-leilao-da-corsan-com-proposta-de-r-4-151-bilhoes>



Recentemente, o Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina chancelou a anulação declarada por Prefeito do Município de Caçador, considerando nula a contratação firmada com a Casan (Sociedade de Economia Mista) no curso de um processo licitatório. Concluiu a Quinta Câmara de Direito Público que a anulação da revogação pelo novo Prefeito, que tratou de deliberação quanto à validade da contratação, foi lícita, eis que se verificou nítido que o acordo com a sociedade de economia mista se deu como uma forma de desconsiderar a opção precedente, acarretando a frustração da concorrência na licitação.

Veja-se, a propósito, o teor do julgado, assim ementado:

SERVIÇO PÚBLICO – LICITAÇÃO – ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO – DELEGAÇÃO À INICIATIVA PRIVADA – SUPERVENIÊNCIA DE CONTRATO PROGRAMA COM A CASAN – REVOGAÇÃO DA LICITAÇÃO – LIMITES À ATUAÇÃO DISCRICIONÁRIA – JUÍZO DE LEGALIDADE – EMPRESA PARTICULAR, APÓS DECISÃO DO STJ, NO EXERCÍCIO DA CONCESSÃO HÁ LONGO TEMPO – IMPROCEDÊNCIA DO PEDIDO DA SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA RATIFICADA.

1. O serviço de abastecimento de água e de esgotamento sanitário é de titularidade dos municípios. A execução, todavia, pode se dar por variados instrumentos – desde a atividade direta pela própria municipalidade, chegando à "privatização" (rectius, licitação para contratação de empresa genuinamente particular que assuma a concessão).
2. Um desses mecanismos de delegação é o convênio de cooperação entre entes da Federação para a gestão associada de serviços públicos. Também se autoriza a celebração de contrato de programa com entidade da Administração Indireta pertencente aos entes conveniados. Em Santa Catarina, essa missão é tradicionalmente da Casan.
3. Caberá aos municípios politicamente deliberarem sobre o melhor expediente. Preferida a licitação, deverá ser atendida à Lei 8.666/93 (ao menos para os casos ainda por ela regidos) e normas especiais. Iniciado o procedimento, há limites à sua desconstituição, que pode se dar por invalidade (por razões de legalidade) ou revogação (que envolve juízo discricionário). Para esse derradeiro expediente, entretanto, está no art. 49, deverá ser apresentado "fato novo" que idoneamente referende o juízo de conveniência e oportunidade quanto à abdicação do modelo inicialmente projetado (de "privatização").
4. O Município de Caçador lançou edital de licitação para a concessão do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Houve vencedor, mas antes da homologação do certame o Prefeito Municipal firmou ajuste com Casan e Estado de Santa Catarina. Em princípio, poderia fazê-lo (eis modelo que tem até apoio constitucional), mas havia particularidade: uma licitação em andamento. As duas coisas não podem ser vistas apartadamente. Uma hipótese é consorciar-se com a Casan; outra, consorciar-se com a Casan no curso de licitação.
5. Está nítido que o acordo com a sociedade de economia mista se deu como uma forma de desconsiderar a opção precedente. Para tanto a aptidão discricionária do Executivo sofre de limite. Haveria necessidade de ser apresentado o referido fato novo, que é um evento inédito, não apenas um tirocínio distinto quanto ao mais proveitoso regime (se pelo instrumento usual com a Casan, se mediante concessionário privado). O fato novo não significa arrependimento.



A menção a vantagens econômicas maiores não é também bastante. Eis forma de fraudar a licitação em curso, da qual a Casan, se desejasse, poderia ter integrado. Não seria possível, ainda, fazer a comparação meramente nominal entre as duas propostas (a da Casan, em valores um maiores) se os cenários eram díspares.

Situação que revela nitidamente que houve uma pura alteração do quadro de conveniência e oportunidade, mas que era àquele momento dependente de um aminho muito delgado.

6. A subsequente "anulação da revogação" por novo Prefeito, que realmente tratou de deliberação quanto à validade, foi lícita.

[...]

9. A Casan prestou o serviço público em Caçador por décadas. Perseverou por mais algum tempo sem amparo negocial. A destinação da execução a novo concessionário se deu por extinção natural, decorrência de uma licitação que visava encerrar o hiato, sem que valesse por encampação que justificasse prévia indenização.

O posterior contrato, lavrado na esteira da revogação da licitação, foi tido por nulo, não se podendo ver ali uma autêntica titularidade da execução do serviço. Os efeitos da anulação devem ser, para esse fim, ex tunc.

10. Recurso desprovido.

(TJSC, Apelação n. 0302782-95.2018.8.24.0012, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, rel. Hélio do Valle Pereira, Quinta Câmara de Direito Público, j. 03-03-2022).

No Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, por sua vez, a nulidade de contrato de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário por descumprimento de requisitos de validade também já foi objeto de apreciação.

No caso, foi constatado que o Contrato de Programa para Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário firmado entre o Município de Erechim e a Corsan deixou de atender requisito de validade relativo à prévia existência de normas específicas de regulação do serviço a ser delegado.

A seguir, a ementa do julgado:

Ementa: APELAÇÃO CÍVEL. LICITAÇÃO E CONTRATO ADMINISTRATIVO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DECLARAÇÃO DE NULIDADE DE CONTRATO C/C PEDIDO DE INDENIZAÇÃO. CONTRATO DE PROGRAMA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO. DESCUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE VALIDADE PREVISTOS NA LEI Nº 11.445/2007.

- Embora tivesse defendido a realização de audiência pública, o Município de Erechim não logrou atender a contento tal exigência legal, violando o princípio do controle social. Na audiência pública realizada em 26.04.2011, com a finalidade apresentar oficialmente à população de Erechim a proposta de Contrato da Corsan, não foi disponibilizada a respectiva minuta, condição de validade expressamente prevista no art. 11, IV, da Lei nº 11.445/2007.

Tampouco restou comprovada a sua disponibilização no sítio eletrônico do ente municipal. Violação ao princípio fundamental do controle social ao qual é obrigatoriamente submetida à delegação da prestação de serviço público essencial como o



abastecimento de água e esgotamento sanitário. - Conjunto probatório que revela que o Contrato de Programa para Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário deixou de atender a requisito de validade estabelecido de forma expressa no art. 11, III, da Lei nº 11.445/2007, relativo à prévia existência de normas específicas de regulação do serviço. E, quanto ao conteúdo do contrato em questão, é possível observar que não se coaduna com o referido plano de saneamento básico, confrontando com o disposto no art. 19, §6º, da Lei nº 11.445/2007. [...]. Caso em que, havendo a ruptura do nexo de causalidade entre a prestação de serviço defeituoso e os prejuízos sofridos pela comunidade erechinense, por força de hipótese de força maior, não resta configurado o dever de indenização por danos morais coletivos, nos termos em que reclamados pelo parquet. APELOS DESPROVIDOS À UNANIMIDADE. (Apelação Cível, Nº 70067671933, Vigésima Segunda Câmara Cível, Tribunal de Justiça do RS, Relator: Marilene Bonzanini, Julgado em: 25-02-2016)

Além desses, há outros casos em diversos tribunais do país discutindo a presença de nulidades em contratos administrativos. O que se extrai, em resumo, é a necessidade de perfeito cumprimento de requisitos legais e a avaliação da situação concreta, atentando-se às normas pertinentes à contratação, bem como à legalidade e higidez da apuração administrativa e da declaração da nulidade pela Administração.

Assim como na caducidade, o Poder Judiciário, em regra geral, apreciará a legalidade do ato administrativo de declaração da nulidade, evitando a apreciação do mérito em face ao princípio da separação dos poderes. Nesse sentido, a maioria dos julgados limita-se a apreciar a regularidade dos requisitos formais para a declaração de nulidade, ou seja, se efetivamente trata-se de hipótese de nulidade, se foram considerados os impactos conforme determina a legislação, se houve comunicação prévia à contratada, se foi instaurado processo administrativo com observância à ampla defesa e se o ato apresenta os pressupostos de validade.

Pelo exposto, a depender da hipótese de incidência não cabe indenização prévia para a CORSAN. E, na hipótese de haver a necessidade de indenizar os ativos, caberá à Entidade Reguladora dos serviços adotada informar e dar o aval sobre o valor da indenização para aqueles Municípios que possuem contrato de programa com a Companhia Estadual CORSAN.

8.2.1 DA CONDIÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA

O § 5º do art. 42 da Lei Federal n. 8.987/1995 prevê que “a transferência de serviços de um prestador para outro será condicionada, em qualquer hipótese, à indenização dos investimentos vinculados a bens reversíveis ainda não amortizados ou depreciados, nos termos da Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de



1995, facultado ao titular atribuir ao prestador que assumirá o serviço a responsabilidade por seu pagamento” (Redação conferida pela Lei Federal n. 14.026/2020).

Assim, caberá ao novo concessionário, depositar em separado o valor atribuído à indenização dos investimentos vinculados a bens reversíveis ainda não amortizados ou depreciados, conforme apurado pela Entidade Reguladora, para atender a condição de transferência.

O pagamento da indenização deverá ser realizada antes da emissão da Ordem de Serviço ou Ordem de Início, que é o momento que se realiza a transferência dos serviços.

8.3 BENS REVERSÍVEIS E OS ATIVOS INDENIZÁVEIS

De acordo com a cláusula trigésima segunda do Contrato de Programa, a reversão dos bens far-se-á com o pagamento, pelo MUNICÍPIO, das parcelas dos investimentos vinculados aos bens adquiridos pela CORSAN, ainda não amortizados ou depreciados, observadas as respectivas competências e proporcionalidades.

A subcláusula única dispõe que na extinção do contrato, após o procedimento dos levantamentos e avaliações previstos na cláusula trigésima, será lavrado termo de devolução e reversão dos bens, a serem devidamente identificados.

Para tanto, compete à atual prestadora informar ao Poder Concedente e à Agência Reguladora quais os bens passíveis de reversão, e identificar quais as parcelas ainda não amortizadas ou componentes indenizáveis.

Os componentes indenizáveis são definições de bens que são passíveis de indenização na extinção do contrato, seja no caso de uma extinção antecipada ou no advento do termo contratual.

No caso de metodologias que utilizem o fluxo de caixa como objeto de indenização, a definição dos componentes indenizáveis não é mais pertinente ou necessária, como no caso do *Fair Value*, já que se trata de indenizar o negócio.



O componente indenizável é o bem reversível que, à data do advento da extinção contratual, ainda não foi devidamente amortizado e que tenha a finalidade de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido. De forma ampla, os componentes indenizáveis típicos são⁹⁴:

- i. Edificações, obras civis e melhorias;
- ii. Máquinas, veículos e equipamentos;
- iii. Móveis e utensílios;
- iv. Equipamentos de informática;
- v. Sistemas, seus softwares e direitos associados, passíveis de transferência imediata, livres e
- vi. desembaraçados de quaisquer ônus, alienação, caução, penhor ou gravames de qualquer natureza;
- vii. Projetos e estudos relacionados a melhorias e ampliação de capacidade, conforme disposição
- viii. contratual e regulatória;
- ix. Licenças ambientais válidas;
- x. Despesas diretas com desapropriação e remoção de interferências;

O fundamento para a indenização das categorias de ativos citadas anteriormente se encontra no Art. 36 da Lei federal nº 8.987/95, que prevê o pagamento de indenização no advento do termo contratual, nos seguintes termos:

Art. 36. A reversão no advento do termo contratual far-se-á com a indenização das parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido

Assim, no advento do termo contratual, haverá indenização no que tange aos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados, desde que tenham sido realizados tais investimentos com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido.

A caracterização dos componentes indenizáveis é de extrema importância, pois nem todos os ativos são passíveis de indenização. Os bens não reversíveis não devem compor o cálculo de indenização, uma vez que

⁹⁴ As definições de componentes indenizáveis típicos trazidas são consenso em outros setores da infraestrutura, como aeroportuário e rodoviário. Para mais detalhes ver ANAC (2019) e ANTT (2019).



nestes métodos não serão revertidos ao Poder Concedente no final do contrato, permanecendo como propriedade da concessionária.

São considerados ativos não reversíveis todos que são utilizados pela concessionária em caráter exclusivamente administrativo ou investimentos que estejam ligados à manutenção e conservação do sistema. Deste modo, todos os ativos e investimentos considerados não reversíveis, não são passíveis de indenização.

Por outro lado, existem ativos que são reversíveis, mas também não são passíveis de indenização, sendo o caso de ativos que foram transferidos à concessionária pelo poder público. (inciso V, subcláusula segunda, Cláusula trigésima terceira do Contrato de Programa).

8.3.1 DAS METODOLOGIAS DE INDENIZAÇÃO DE ATIVOS

O Contrato de Programa firmado entre o Município de Charqueadas e a atual prestadora de serviços (empresa estatal) prevê na subcláusula segunda da cláusula trigésima terceira, critérios a serem utilizados como parâmetros para o cálculo da indenização, conforme já mencionado. Dentre eles, destacam-se: i. registros contábeis, ii. valor de mercado, consideradas a depreciação ou amortização contábil.

A experiência do setor de saneamento básico e de outros setores regulados permite conhecer as principais metodologias de avaliação de ativos praticadas no Brasil, tanto para fins de base de remuneração como para fins de indenização ao término do contrato, sendo elas: a. custo histórico contábil; b. valor novo de reposição e c. valor justo (*fair value*).

A metodologia do custo histórico contábil consiste no cálculo da indenização dos investimentos não amortizados com base nos valores históricos registrados em demonstrativos contábeis, na prática, são os custos de investimento (no caso, considerados apenas o investimento em bens reversíveis) que a concessionária realizou durante a concessão.

O valor de indenização pelo método contábil deverá ser o equivalente ao valor do ativo não amortizado da Concessionária, sujeito a um conjunto de ajustes e deduções, como investimentos não obrigatórios, margem de construção, entre outros.

Quanto à metodologia do Valor Novo de Reposição – VNR, ela tem como objetivo mensurar os ativos pelo seu valor atual caso fosse necessária à sua reposição, descontada a correspondente depreciação. Algumas características são associadas a esta metodologia, como a necessidade de se ter um banco de preços



referencial atualizado, deslocamento de equipe a campo e a emissão de laudo técnico de avaliação, e custo mais alto que a adoção da metodologia de custo histórico.

Outra metodologia de avaliação também presente nas discussões a respeito da indenização de ativos é a do Fair Value (Valor Justo). Essa metodologia observa a capacidade da empresa na geração de caixa futuro, tendo como método o fluxo de caixa descontado. Para essa análise é tomado como referência o plano de negócios da empresa.

8.3.2 DA INDENIZAÇÃO DE ATIVOS DO CONTRATO DE PROGRAMA 074 – MUNICÍPIO DE CHARQUEADAS

O método utilizado para apuração de ativos indenizáveis ao atual prestador de serviços é o método contábil, ou seja, custo histórico contábil (CHC).

O valor indenizável dos bens reversíveis será apurado considerando o seu custo histórico, aferido com base em registro de ativos contábeis, passível de ajustes por verificação independente, descontados os tributos que tenham sido recuperados, despesas financeiras, e depreciação e amortização ajustadas.

É importante ter em mente que não serão indenizados os valores registrados no ativo referentes a:

- Adiantamento a fornecedores, por serviços ainda não realizados;
- Bens e direitos que estejam isentos de indenização nos termos do contrato de concessão;
- Custos pré-operacionais, salvo aqueles que comprovadamente representem benefício econômico futuro ao sistema;
- Investimentos em bens reversíveis realizados acima das condições praticadas pelo mercado; e
- Recursos não-onerosos recebidos pelo prestador a título de repasses, doações e subvenções, dentre outros



Neste método, as taxas de depreciação seguem os as regras de apropriação tarifária⁹⁵, sendo necessário sempre a conferência com os valores em notas fiscais e outros documentos que sejam pertinentes para a conferência.

O CHC é um método extremamente aceito pelo mercado, devido à cultura brasileira e às interpretações legislativas. Este método beneficia operadores que utilizam de períodos de depreciação extremamente longos, de forma a criarem um saldo residual impossível de ser pago ao final do contrato. É importante mencionar que esses casos de utilização de taxas de depreciação pela vida útil, ao invés da amortização pelo prazo contratual, estão em completo desalinhamento com as normas contábeis, haja visto que se trata de ativo intangível ou financeiro.

Como a atual prestadora de serviço passou por processo de privatização, contratou consultoria da Deloitte para a apuração dos ativos, dentre eles, os relacionados ao Contrato de Programa com o Município de Charqueadas (RS), a empresa estatal detém de todo o levantamento contábil

A apuração⁹⁶ considerou a vida útil contábil dos bens, onde se identificou o valor residual contábil de R\$ 7.065.262,29 (sete milhões, sessenta e cinco mil duzentos e sessenta e dois reais e vinte e nove centavos), e cabe atualização até a data do pagamento, mediante aval da Entidade Reguladora, no caso a AGESAN.

8.4 DA SITUAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No que compete aos resíduos sólidos, o estudo teve como base o Edital de Concorrência n. 005/2023, cujo objeto é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares no Município de Charqueadas até o destino final.

No Termo de Referência a descrição dos serviços é a seguinte:

⁹⁵ Apesar de termos métodos de amortização/depreciação com prazos maiores do que o contratual, o ativo precisa ser amortizado dentro do prazo para o concessionário, mesmo que a sua vida útil seja maior do que o prazo contratual, pois este ativo irá depreciar de acordo com a sua vida útil no ativo imobilizado do poder concedente (STN, 2021).

⁹⁶ O valor residual contábil tem como parâmetro a Avaliação da Base de Ativos realizada pela consultoria Deloitte, contratada pela CORSAN, para avaliação dos bens de cada contrato pela estatal, onde consta a lista de todos os bens, valor, amortização e saldo residual.



- a. Coleta de resíduos domiciliares: atividade de reunir os resíduos sólidos convenientemente acondicionados (embalados) objetivando seu transporte (Barros, 2012, p. 98). A coleta deve ser realizada nas vias públicas e rurais situadas na cidade de Charqueadas-RS.
- b. Transporte de resíduos domiciliares: condução dos resíduos sólidos, depois de coletados, à unidade de tratamento ou de disposição final (Barros, 2012, p. 98). O transporte do resíduo domiciliar até o destino final ambientalmente adequado, no caso a CRVR em Minas do Leão.

E que a forma de execução dos serviços deverá observar:

- a. Coleta de Resíduos Domiciliares: as vias públicas, abertas a circulação ou que venham a ser abertas durante a vigência do contrato conforme informado pelo Município. A coleta dos resíduos sólidos domiciliares será executada com caçamba maior ou igual a 15m³ de lixo compactado. A coleta deverá apresentar frequência diária ou alternada, de segunda a sábado, no período diurno com início às 07h, tendo como limite máximo para encerramento da coleta até as 13:00hs. Os serviços devem ser prestados atendendo o roteiro de coleta informado pelo Município. O serviço será realizado em um turno, sendo composto por no mínimo quatro caminhões, tendo cada equipe uma guarnição de 3 coletores e um motorista.
- b. Transporte de resíduos Domiciliares: transporte de resíduo domiciliar até o destino final no lugar licenciado, no caso na CRVR em Minas do Leão, deverá ser realizado pelo caminhão compactador após a pesagem de conferência na unidade de pesagem município de Charqueadas acompanhado do funcionário indicado pela Municipal de Serviços Urbanos.
- c. Considerações gerais: A premissa para realização dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares é a utilização, por parte da guarnição e motorista, dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), bem como dos equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) como cones e placas para amenizar problemas que possam ser causados ao perfeito funcionamento do trânsito, quando os trabalhos forem executados em vias de grande circulação. Foram considerados três cones e uma placa de sinalização por caminhão.

Os caminhões deverão portar sistema GPS, disponível à Secretaria de Serviços Urbanos para que se possa acompanhar em tempo real o serviço sendo executado. Estas informações devem ser postas em rede para monitoramento das posições instantâneas dos caminhões, a fim de dar uma melhor informação aos contribuintes sobre a execução do serviço.



No início dos trabalhos e posteriormente mês a mês deverão ser apresentados os documentos de todos os veículos utilizados no contrato, bem como planilhas que contenham os hodômetros mensais de cada um dos equipamentos para conferência da fiscalização.

O edital teve como base estudos realizados por consultoria contratada pelo Município, e tem como data-base janeiro de 2023.

Em seu diagnóstico consta:

Introdução

Considerando as características da coleta de resíduos sólidos, foi firmado o contrato nº 265/2022 de 10 de outubro de 2022 entre a Prefeitura Municipal de Charqueadas e a empresa Vector CTF Engenharia e Meio Ambiente Ltda. O presente relatório se refere à elaboração de planilha de custos de coleta e transporte de resíduos do item 1 do Anexo 1 do contrato supramencionado e segue transcrito a seguir:

Elaboração de Termo de Referência e/ou Projeto Básico, objetivando a contratação de empresa para prestação dos seguintes serviços: 1) serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e transporte até o destino final. 2) serviços de limpeza urbana. O Termo de Referência e/ou Projeto Básico deve ser completo, informando claramente o serviço a ser prestado, baseado nas reais necessidades do Município de Charqueadas. Deverá contemplar planilha de quantitativos e custos unitários, e se necessário for, pesquisa de mercado. O Termo de Referência deverá prever os documentos de qualificação técnica que devem ser exigidos para a licitação (em conformidade com o art. 30 da Lei 8.666/93. Se dentre os documentos técnicos indicados constar a necessidade de exigência de qualificação técnica operacional da empresa, a contratada deverá motivar a exigência. A empresa contratada deverá fazer quantas visitas forem necessárias para o conhecimento das reais demandas do Município. Os serviços de coleta de lixo e limpeza urbana farão parte de lotes distintos no certame.

1. Descrição dos condicionantes da composição de custos de coleta e transporte de resíduos sólidos

Para a determinação da composição dos custos com coleta convencional foi considerado o seguinte cenário: utilização de 4 caminhões compactadores que efetuam os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos dentro do município até o destino final – CRR (Central de Resíduos do Recreio) no município de Minas do Leão. (...)

Segue a descrição das planilhas suporte elaboradas para a determinação dos custos de coleta de resíduos sólidos:

Planilha “Legenda”: planilha com indicação das fontes de dados de preenchimento da planilha de definição de custos;

Planilha “Custo_4caminhões_DF”: custos de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos dentro do município até o destino final – CRR (Central de Resíduos do Recreio) no município de Minas do Leão. A coleta e o transporte previstos são realizados por quatro caminhões compactadores e quatro equipes de coleta compostas por quatro motoristas e doze garis para a realização do serviço.

Planilha “Massa”: refere-se à determinação da massa média mensal coletada com base nos registros do período de janeiro/2018 a novembro/2022. Nesta planilha é possível verificar a taxa de geração per capita ano a ano, bem como as proporções de resíduos biodegradáveis,



recicláveis e descartáveis considerando a composição média apresentada no Plano Estadual de Resíduos Sólidos (RIO GRANDE DO SUL, 2014).

Planilha “Roteiro_caminhão_compactador”: planilha onde constam as quilometragens percorridas em cada roteiro, número de viagens ao destino final, quilometragem total de cada roteiro e dados suporte para a determinação de custos com coleta de resíduos orgânicos utilizando somente como veículo transportador, o caminhão compactador.

Planilha “Uniformes e Higienização”: planilha onde constam os valores referentes à aquisição de uniformes e à higienização dos EPIs.

Planilha “Orçamentos”: planilha com os valores base utilizados para cálculo

Planilha “BDI”: planilha com Bonificações e Despesas Indiretas.

A planilha baseada nos materiais do Tribunal de Contas do Rio Grande do Sul também está sendo entregue, entretanto as descrições das células podem ser verificadas no próprio documento no software Excel. No arquivo “Custos_TCE_Coleta_Destinacao_versão final”.

2. Estudo de Quali-Quantitativo de Resíduos Sólidos

Para a determinação da composição dos custos com coleta de resíduos deve ser considerada a massa de resíduos gerada, bem como o seu volume. Segundo Macêdo (2006), a geração per capita está relacionada com a quantidade de resíduos urbanos gerada diariamente e o número de habitantes de determinada região.

A Tabela 1 apresenta a massa de resíduos gerada no período de janeiro/2018 a novembro/2022. A partir desses dados foram calculados: a) geração per capita e b) volume de resíduos.

Tabela 1 - Massa de resíduos sólidos gerada, em toneladas, no período de janeiro/2018 a novembro/2022

Mês	2018 (t/mês)	2019 (t/mês)	2020 (t/mês)	2021 (t/mês)	2022 (t/mês)
Janeiro	600,96	608,97	559,56	545,31	515,87
Fevereiro	502,81	496,42	514,15	503,71	471,44
Março	565,25	530,09	534,37	547,13	532,82
Abril	585,29	541,32	530,56	514,56	503,64
Mai	458,67	598,82	556,90	526,96	522,1
Junho	600,63	557,28	591,22	533,16	516,94
Julho	574,93	551,42	608,84	557,08	517,98
Agosto	562,86	534,80	577,26	534,32	563,72
Setembro	570,24	501,75	585,61	532,97	504,64
Outubro	578,21	563,01	593,05	443,64	511,78
Novembro	540,10	572,28	544,66	504,16	499,68
Dezembro	599,77	574,02	635,52	557,32	-
Geração per capita	0,49	0,45	0,45	0,41	0,37

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da Prefeitura Municipal.

Conforme dados da Tabela 1, a geração per capita dos anos de 2019 e 2020 mantiveram-se iguais. Havendo um decréscimo de cerca de 8,16% quando comparados com o ano de 2018. Ainda, 2021 também apresentou uma redução de aproximadamente 15,56%, se comparadas as gerações per capita apresentadas nos anos de 2019 e 2020.

Segundo Soares (2011), a relação entre o peso e o volume unitário na massa de resíduos representa o peso específico. O peso específico utilizado foi o apresentado pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE, 2017), que é igual a 0,5 t/m³.



Tabela 2 - Estimativas de volumetria.

Estimativas e Projeções	Unidade	2018	2019	2020	2021	2022
População total ¹	hab	37.595	40.789	41.258	41.705	-
População atendida pelo serviço de coleta de resíduos sólidos	hab	37.595	40.789	41.258	41.705	-
Massa de resíduos coletados	t/mês	561,64	552,52	569,31	525,03	514,60
Volume de resíduos coletados compactados ²	m ³ /mês	1.123,29	1.105,03	1.138,62	1.044,18	1.029,20

Observações: População total = IBGE (2021)¹; Peso específico = 0,5t/m³ (TCE, 2017)².
Fonte: elaborado pelos autores.

A determinação da composição gravimétrica dos resíduos sólidos é ferramenta fundamental na avaliação das políticas de gestão de resíduos municipais, pois permite o conhecimento da geração média dos tipos de resíduos a partir das características individuais dos mesmos (FINKLER et al., 2015). Como o município de Charqueadas não possui um estudo de composição gravimétrica para determinar a massa de resíduos orgânicos (biodegradáveis), seletivos (recicláveis) e dejetos (descartáveis) utilizaram-se dados apresentados no Plano Estadual de Resíduos Sólidos (RIO GRANDE DO SUL, 2014). Segundo o documento citado, para municípios com a faixa populacional de até 50.000 habitantes, estima-se que a composição de resíduos sólidos seja de 65% de matéria orgânica, 20% de material reciclável e 15% de rejeito. A partir das frações de resíduos apresentadas no Plano Estadual de Resíduos Sólidos, foram calculadas as porções de cada tipologia de resíduos para o município de Charqueadas, que são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Estimativas de composição volumétrica

Tipo de resíduo	%	Unidade	Quantidade
Massa de resíduos orgânicos (biodegradáveis)	65	t/mês	354,00
Massa de resíduos secos (recicláveis)	20	t/mês	108,92
Massa de rejeitos (descartáveis)	15	t/mês	81,69

Fonte: elaborado pelos autores.

3. Descrição dos roteiros de coleta convencional de resíduos sólidos

Na determinação dos custos envolvidos com coleta de resíduos é essencial considerar os percursos de coleta, sendo esses apresentados no Quadro 1.



Quadro1 - Informações sobre o roteiro de coleta.

Descrição do roteiro	Frequência
ROTEIRO 1	
Norte: RS 401 confrontando Perimetral Norte Oeste: Perimetral Oeste Leste: Perimetral Leste Sul: Vila dos Portos	Terça Quinta Sábado
Norte: Ricardo Louzada e Rua dos Pessegueiros Leste: Padre Reus Oeste: Cruz de Malta Sul: José Athanásio	Segunda Quarta Sexta
ROTEIRO 2	
Norte: Ricardo Louzada Oeste: Copelmi Posso Otávio Reis Leste: Cruz de Malta Sul: Av. Bento Gonçalves	Terça Quinta Sábado
Norte: José Athanásio Leste: RS 401 Oeste: Cruz de Malta Sul: RS 401	Segunda Quarta Sexta
ROTEIRO 3	
Norte: Camaquã Oeste: José Manoel Gonzales de Souza e suas confrontações Leste: Limeira Sul: Paraguai	Terça Quinta Sábado
Norte: RS 401 Leste: Mina do Leão Oeste: Av. Salgado Filho Sul: Pontilhão São Miguel	Segunda Quarta Sexta
ROTEIRO 4	
Norte: Av. Bento Gonçalves Oeste: Leonel de Moura Brizola Leste: Orvalino Dorneles Sul: Lago dos Poetas (Vila Piratini) agregando Guaíba City e Assentamento	Terça Quinta Sábado
Norte: RS 401 Leste: Salgado Filho Oeste: Av. 1 de Maio Sul: Camaquã confrontando Rua 42 São Lourenço	Segunda Quarta Sexta

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da Prefeitura Municipal de Charqueadas.

4. Planilha de custos de coleta de resíduos sólidos

Para a elaboração da planilha de custos da coleta convencional foram utilizadas as variáveis que foram classificadas como custos fixos e custos variáveis. O custo fixo foi conceituado por Garrison e Norren (2001) como aquele que cujo total permanece constante independente das alterações no nível da atividade. Os componentes dos custos fixos da coleta convencional são: veículos; mão de obra direta e indireta e uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's).

Já os custos variáveis são conceituados como aqueles que variam na razão direta das alterações do nível da atividade (GARRISON; NOREEN, 2001). As seguintes variáveis compõem os custos variáveis: materiais de consumo dos veículos, ferramentas e materiais de consumo para a execução dos serviços, conjunto de rodagem e manutenção.

Para a definição dos custos com coleta convencional de resíduos sólidos considerou-se a utilização de 4 caminhões compactadores e envio direto até a destinação final.

O Quadro 2 apresenta a descrição das variáveis dos custos fixos e dos custos variáveis consideradas para a estimativa de valores de coleta convencional dos resíduos sólidos gerados no município de Charqueadas.



Quadro 2 – Descrição das variáveis para definição de custos de coleta de resíduos sólidos.

DISCRIMINAÇÃO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
CUSTOS FIXOS		
1. VEICULO COMPACTADOR		
1.1 AQUISIÇÃO DE VEÍCULO COMPACTADOR		
Custo total de aquisição do chassi	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado para a marca Volvo FH-540 6x4 (E5)	Foi considerada a aquisição de 04 chassis; Considerou-se a aquisição de 04 veículos compactadores; Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Custo de aquisição do veículo compactador	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado para a marca USIMECA – caminhão de 15 m ³	
Custo total de aquisição	Refere-se ao somatório do valor do chassi e do veículo compactador	
1.2 DEPRECIÇÃO DO VEÍCULO COMPACTADOR		
Depreciação do chassi (120 meses)	Segundo recomendado no Manual elaborado pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (2017) adotou-se uma vida útil de 10 anos (120 meses)	Depreciação de 65,18% (TCE, 2019).
Depreciação do veículo compactador (120 meses)	Segundo recomendado no Manual elaborado pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (2017) adotou-se uma vida útil de 10 anos (120 meses)	
Custo total mensal de depreciação	Refere-se ao somatório da depreciação do chassi e do veículo compactador dividido no período de 120 meses (período de depreciação de 10 anos)	
1.3 REMUNERAÇÃO DO CAPITAL		
Custo do chassis	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado para a marca Volvo FH-540 6x4 (E5)	-
Taxa de juros anual nominal	Taxa SELIC projetada em 13,75%	-
Valor do veículo proposto (V0)	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado para a marca Volvo FH-540 6x4 (E5)	-
Investimento médio total do chassis	Valor do chassi deduzido da depreciação.	-
Remuneração mensal de capital do chassis	Remuneração mensal de capital do chassis, multiplicado pela taxa de juros e dividido pelos meses.	-
Custo do compactador	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado para a marca USIMECA – caminhão de 15 m ³	-
Taxa de juros anual nominal	Taxa SELIC projetada em 13,75%	-
Valor do compactador proposto (V0)	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado para a marca USIMECA – caminhão de 15 m ³	-
Investimento médio total do compactador	Valor do chassi deduzido da depreciação.	-
Remuneração mensal de capital do compactador	Remuneração mensal de capital do compactador, multiplicado pela taxa de juros e dividido pelos meses.	-
TOTAL DA FROTA		
1.4 IMPOSTOS E SEGUROS DO VEÍCULO COMPACTADOR		
Licenciamento do veículo compactador	Atualizado de acordo com o Detran/RS	Ano vigente: 2022
IPVA do veículo compactador	Atualizado de acordo com a Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul	
Seguro Obrigatório	Atualizado de acordo com o Detran/RS	
Seguro contra terceiros	Atualizado de acordo com o Site Seguro Auto	
Custo total mensal de impostos e seguro	Somatório de todos os impostos e seguros divididos pelo período de 12 meses	
CUSTO TOTAL MENSAL DE IMPOSTOS E SEGUROS		
Refere-se ao somatório da depreciação mensal do chassi e do veículo compactador e dos impostos e seguros mensais		
2. MÃO DE OBRA DIRETA		
2.1 MOTORISTA DO CAMINHÃO COMPACTADOR		
Salário mensal	Na Convenção Coletiva de Trabalho 2022/2023 (SINECARGA, 2022), que abrange o município de Charqueadas, fica disposto sobre o salário mínimo profissional desta categoria	-
Adicional de insalubridade	De acordo com o TCE (2017), "o Anexo da NR 15 – Atividades e Operações Insalubres estabelece insalubridade em grau máximo (40%) para trabalho ou operações e contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização)."	-
Encargos Sociais	De acordo com o TCE (2017, p. 52), "encargos sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários dos trabalhadores e tem sua origem na CLT, na Constituição federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho."	Encargos sociais: 70,60% (TCE, 2019)



CUSTO TOTAL MENSAL DO MOTORISTA DO CAMINHÃO COMPACTADOR	Refere-se ao valor mensal considerando todos os custos envolvendo o motorista do caminhão compactador	-
2.2 COLETORES		
Salário mensal	Refere-se ao salário base definido na Convenção Coletiva de Trabalho 2023 do Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul (SEEAC, 2023).	-
Adicional de insalubridade	De acordo com o TCE (2017), "o Anexo da NR 15 – Atividades e Operações Insalubres estabelece insalubridade em grau máximo (40 %) para trabalho ou operações e contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização)."	-
Encargos Sociais	De acordo com o TCE (2017, p. 52), "encargos sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários dos trabalhadores e tem sua origem na CLT, na Constituição federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho."	Encargos sociais: 70,60% (TCE, 2019)
CUSTO TOTAL MENSAL DOS COLETORES	Refere-se ao custo total considerando todas as variáveis envolvidas	-
2.3 VALE TRANSPORTE		
Motorista	Duas passagens diárias considerando-se 26 dias de coleta de resíduos. A lei que define a obrigatoriedade do vale transporte é a Lei n. 7.418 (BRASIL, 1985).	Valor referência do município de Charqueadas
Coletores	Duas passagens diárias considerando-se 26 dias de coleta de resíduos. A lei que define a obrigatoriedade do vale transporte é a Lei n. 7.418 (BRASIL, 1985).	Valor referência do município de Charqueadas
CUSTO TOTAL MENSAL COM VALE TRANSPORTE	Somatório do valor do vale transporte dos motoristas e dos coletores.	-
2.4 VALE REFEIÇÃO		
Motorista	Na Convenção Coletiva de Trabalho 2022/2023 (SINECARGA, 2022), a qual abrange o município de Charqueadas, fica disposto sobre o valor do vale refeição para esta categoria.	-
Coletores	Valor definido conforme a Convenção Coletiva de Trabalho 2023 do Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul (SEEAC, 2023).	-
CUSTO TOTAL MENSAL COM VALE REFEIÇÃO	Somatório do valor do vale transporte do encarregado e do técnico de segurança do trabalho.	-
DESPESA MENSAL COM MÃO DE OBRA DIRETA Refere-se ao custo mensal considerando as despesas com motoristas e coletores.		
3. MÃO DE OBRA INDIRETA		
3.1 ENCARREGADO		
Salário mensal	Conforme definido na Lei Estadual n.15.561 (RIO GRANDE DO SUL, 2020) que dispõe sobre o salário mínimo regional do Rio Grande do Sul para o ano de 2022 publicado em 09/12/2020, a este foi acrescido 50% do valor, visto que o encarregado possui um cargo de liderança perante os demais colaboradores.	Valor do salário mínimo: R\$ 1.237,15
Adicional de insalubridade	Refere-se aos critérios que constam nos artigos 189 e 193 da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho – (BRASIL, 1943), bem como na NR 15 (BRASIL, 1978)	-
Encargos Sociais	De acordo com o TCE (2017, p. 52), "encargos sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários dos trabalhadores e tem sua origem na CLT, na Constituição federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho."	Encargos sociais: 70,60% (TCE, 2019)
CUSTO TOTAL MENSAL DO ENCARREGADO	Refere-se às despesas com a mão de obra do encarregado em um mês, calculada a partir dos itens apresentados anteriormente.	-
3.2 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO		
Salário mensal	Conforme definido pela Convenção Coletiva de Trabalho 2022/2023, o piso salarial para um técnico de segurança do trabalho é de R\$ 3.234,00 (http://www.sinditestrs.org.br/strs/legislacao/1aa5122a8304b38aa8fe70c208cf0a2f.pdf).	-



Adicional de insalubridade	Refere-se aos critérios que constam nos artigos 189 e 193 da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho - (BRASIL, 1943), bem como na NR 15 (BRASIL, 1978)	-
Encargos Sociais	De acordo com o TCE (2017, p. 52), "encargos sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários dos trabalhadores e tem sua origem na CLT, na Constituição federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho."	Encargos sociais: 70,60% (TCE, 2019)
CUSTO TOTAL MENSAL DO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	Somatório do salário proporcional e encargos sociais.	-
3.3 VALE TRANSPORTE		
Encarregado	Duas passagens diárias considerando-se 26 dias de coleta de resíduos. A lei que define a obrigatoriedade do vale transporte é a Lei n. 7.418 (BRASIL, 1985). Foram consideradas 52 passagens.	Valor referência do município de Charqueadas
Técnico de Segurança do Trabalho	Duas passagens diárias considerando-se 26 dias de coleta de resíduos. A lei que define a obrigatoriedade do vale transporte é a Lei n. 7.418 (BRASIL, 1985). Foi considerado um fator de utilização de 50% para este profissional, ou seja, trabalho de meio turno, de todo modo, o mesmo fará uso de 52 passagens mensais.	Valor referência do município de Charqueadas
CUSTO TOTAL MENSAL COM VALE TRANSPORTE	Somatório do valor do vale transporte do encarregado e do técnico de segurança do trabalho.	-
3.4 VALE REFEIÇÃO		
Encarregado	Valor definido conforme a Convenção Coletiva de Trabalho 2023 do Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul (SEEAC, 2023).	-
Técnico de Segurança do Trabalho	Por se tratar de um contrato de fator de utilização de 50%, ou seja, de meio período, não foi considerado vale refeição para este funcionário.	-
CUSTO TOTAL MENSAL COM VALE REFEIÇÃO	Somatório do valor do vale transporte do encarregado e do técnico de segurança do trabalho.	-
DESPESA MENSAL COM MÃO DE OBRA INDIRETA		
Somatório do custo com o encarregado e do técnico de segurança.		
DESPESA MENSAL COM MÃO DE OBRA DIRETA E INDIRETA		
Considerou-se a soma do total de despesa mensal com mão de obra direta somada com o total de despesa mensal com mão de obra indireta		
4. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS)		
4.1 UNIFORMES E EPIS		
Custo total anual de uniformes e EPI's - Aquisição	Despesas com uniformes de acordo com cada cenário proposto	Para os motoristas e coletores, foi considerada a aquisição ao ano de 6 camisetas, 6 calças e 6 pares de meias; 2 jaquetas e 2 capas de chuvas; 3 bonés, 3 calçados fechados e 3 colétes reflexivos; 24 pares de luvas e 12 embalagens de protetor solar. Para o encarregado e o técnico de segurança do trabalho, considerou-se anualmente a aquisição de 6 camisetas e 6 calças; 2 jaquetas e 2 capas de chuvas; 3 calçados fechados e 12 embalagens de protetor solar. O detalhamento é apresentado na Tabela 4.
Custo total anual de uniformes e EPI's - Higienização	Despesas com a higienização dos uniformes de acordo com cada cenário proposto	Para os motoristas e coletores, foi considerada a higienização semanal do uniforme, exceto das camisetas e meias que foram consideradas a higienização 3 vezes por semana; e das jaquetas e luvas que foi considerada a higienização quinzenal. Para o encarregado e o técnico de segurança do trabalho, foi considerada a higienização semanal do uniforme, exceto das jaquetas que considerou-se a higienização mensal. O detalhamento é apresentado na Tabela 5.



DESPESA MENSAL COM UNIFORMES E EPIS Refere-se ao custo total dos uniformes e EPIs e sua higienização dividido por 12 meses		
CUSTOS FIXOS MENSAIS TOTAIS Refere-se ao somatório dos seguintes custos fixos: despesa com os veículos para a coleta convencional; despesa com mão de obra direta e indireta para a coleta convencional; e; despesa com uniformes e EPIs para a coleta de convencional.		
CUSTOS VARIÁVEIS		
5. MATERIAIS DE CONSUMO		
5.1 MATERIAIS DE CONSUMO DO VEÍCULO COMPACTADOR		
Valor do óleo diesel	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado do óleo diesel S10	Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Despesa mensal com óleo diesel considerando que a autonomia média da frota é de 2 km/L para caminhão compactador	Refere-se ao custo atual do óleo diesel S10 multiplicado pelo quilometro rodado mensal e considerando a autonomia do veículo coletor	-
Valor do óleo de motor	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado do óleo de motor	Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Despesa mensal com óleo de motor considerando que é consumido 1L de óleo para cada 1.000 km para caminhão compactador	Refere-se ao custo atual do óleo de motor para percorrer todos os roteiros em um mês	-
Valor do óleo de transmissão	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado do óleo de transmissão	Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Despesa mensal com óleo de transmissão considerando que é consumido 1L de óleo para cada 1.000 km para caminhão compactador	Refere-se ao custo atual do óleo de transmissão utilizado para percorrer todos os roteiros em um mês.	-
Valor do óleo hidráulico	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado do óleo hidráulico	Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Despesa mensal com óleo hidráulico considerando que é consumido 1L de óleo para cada 1.000 km para caminhão compactador	Refere-se ao custo atual do óleo hidráulico utilizado para percorrer todos os roteiros em um mês.	-
Valor da graxa	Refere-se a uma média de valores atuais de mercado da graxa	Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Despesa mensal com graxa considerando que é consumido 1 kg de graxa para cada 1.000 km para caminhão compactador	Refere-se ao custo atual da graxa utilizado para percorrer todos os roteiros em um mês.	-
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO DO VEÍCULO COMPACTADOR Somatório das despesas mensais com óleo diesel, óleo de motor, óleo de transmissão, óleo hidráulico e graxa		
5.2 FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO		
Recipiente térmico para água (5L)	Materiais suporte para o serviço de coleta convencional de resíduos sólidos	Foram considerados por caminhão/ano: 2 (dois) recipientes térmicos para água (5L); 1 (uma) pá de concha; e, 4 (quatro) vassouras.
Pá de concha	Materiais suporte para o serviço de coleta convencional de resíduos sólidos	
Vassoura	Materiais suporte para o serviço de coleta convencional de resíduos sólidos	Foi considerada a adesivagem nos veículos e equipamentos uma vez ao ano em cada veículo/equipamento.
Publicidade (adesivos equipamentos)	Materiais suporte para o serviço de coleta convencional de resíduos sólidos	
Publicidade (adesivos veículos)	Materiais suporte para o serviço de coleta convencional de resíduos sólidos	Implantação de equipamento de monitoramento em cada um dos 4 (quatro) caminhões). Este custo é diluído de forma mensal.
Implantação dos equipamentos de monitoramento	Equipamento para monitorar percurso de caminhão	
Custo mensal com implantação	Implantação do sistema de monitoramento	Custo mensal da implantação do monitoramento dos caminhões.
Custo mensal com manutenção	Despesa com manutenção do sistema de monitoramento	Custo mensal para a manutenção dos equipamentos para o monitoramento da frota.
CUSTO TOTAL DE FERRAMENTAS E MATERIAIS DE CONSUMO- Somatório das despesas com materiais suporte e sistema de monitoramento		
DESPESA MENSAL COM MATERIAIS DE CONSUMO Somatório das despesas mensais com materiais de consumo e sistema de monitoramento referentes aos veículos		



6. CONJUNTO DE RODAGEM		
6.1 VEICULO COMPACTADOR		
Valor de 06 pneus (jogo de pneus)	Custo atual com jogo de 06 pneus	Para a definição da média de valores foram utilizados três orçamentos.
Valor de 06 câmaras aro 20 (jogo de câmara)	Custo atual com jogo de 06 câmaras aro 20"	
Valor do jogo de protetor de pneu	Custo atual com jogo de 06 protetores de pneus	
Custo do jogo por km rodado	Refere-se ao somatório do valor do jogo de pneus, do jogo de câmara e do protetor de pneus dividido pela vida útil do pneu, que conforme consta nos sites dos fabricantes é de 30.000 km na média	-
Quilometragem mensal	Refere-se a multiplicação do custo por km rodado pela quilometragem percorrida	-
Custo de manutenção	Baseado nas informações apresentadas pelo TCE (2019)	Nas bases do TCE (2019), segundo dados informados em 2016 ao sistema LicitaCon, foi informado o custo de manutenção por km rodado em contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos no valor de R\$ 0,74/km. Com base nisto, nas Planilhas este valor foi atualizado pelo acumulado da taxa SELIC para o período de janeiro de 2017 até dezembro de 2022 (42,16%), resultando em um custo de manutenção de R\$ 1,052/km. Fórmula: $\text{Custo de manutenção} = \text{custo_de_manutenção2016} + (\text{custo_de_manutenção2016} * (\text{taxa SELIC acumulada}/100))$
CUSTO MENSAL COM CONJUNTO DE RODAGEM E DE MANUTENÇÃO	Refere-se ao custo do jogo de rodagem somado à manutenção considerando a quilometragem mensal percorrida	-
DESPESA MENSAL COM CONJUNTO DE RODAGEM E MANUTENÇÃO		
Somatório do custo mensal com conjunto de rodagem de veículo compactador e, quando pertinente, veículo carreta.		
CUSTOS VARIÁVEIS MENSIS TOTAIS		
Somatório da despesa mensal com materiais de consumo e despesa mensal com conjunto de rodagem e manutenção		
DESPESA TOTAL BRUTA		
Somatório dos custos fixos e variáveis.		
7. BDI		
BDI	Compreendido como Bonificações e Despesas Indiretas, representa a composição de benefícios e despesas indiretas. Pode ser determinado a partir da seguinte formulação, disponibilizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE, 2017). $\text{BDI} = \left(\frac{(1 + \text{AC} + \text{SRG}) \times (1 + \text{L}) \times (1 + \text{DF})}{(1 - \text{T})} \right) - 1$ Onde: AC = Administração central (%) – 5,08% (TCE, 2017) SGR = Seguros/riscos/garantias (%) – 1,33% (TCE, 2017) L = Lucro (%) - 10,85% (TCE, 2017) DF = Despesas financeiras (%) – 0,16% (TCE, 2017) T = Tributos, compreendendo o somatório entre os componentes ISS, PIS e COFINS (%). Para Charqueadas, o ISS considerado é de 4,00%. PIS/COFINS de 3,65% .	O valor de BDI para o Município de Charqueadas é de 27,93%.
CUSTO TOTAL COM BDI	Custo total com Bonificações e Despesas Indiretas	-
DESPESA TOTAL BRUTA MENSAL		
Refere-se ao somatório dos custos fixos, custos variáveis e do BDI		
8. CUSTOS FINAIS		
DESPESA TOTAL BRUTA MENSAL	Refere-se ao somatório da despesa total bruta e o BDI	-
MASSA DE RESÍDUOS COLETADA	Refere-se a massa de resíduos sólidos coletada.	-
CUSTO MENSAL COM A COLETA DE RESÍDUOS POR TONELADA		
Refere-se a divisão da despesa total bruta mensal pela massa de resíduos coletada.		

Fonte: elaborado pelos autores.



Tabela 4 – Aquisição de uniformes e EPIs.

COLETORES E MOTORISTAS				
Uniformes e EPIs - Aquisição	Quantidade/Ano /Funcionário	Coletores	Motoristas	Aquisição total por ano
Camiseta	6	12	4	96
Jaqueta	2	12	4	32
Calça	6	12	4	96
Boné	3	12	4	48
Calçado fechado com palmilha de aço	3	12	4	48
Meia	6	12	4	96
Luva de proteção	24	12	4	384
Capa de chuva	2	12	4	32
Colete reflexivo	3	12	4	48
Protetor solar	12	12	4	192
ENCARREGADO E TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO				
Camiseta	6	1	1	12
Jaqueta	2	1	1	4
Calça	6	1	1	12
Calçado fechado com palmilha de aço	3	1	1	6
Capa de chuva	2	1	1	4
Protetor solar	12	1	1	24

Fonte: elaborado pelos autores.

Na Planilha do TCE, arquivo “Custos_TCE_Coleta_Destinacao_versão final”, para a composição do valor “Higienização de uniformes e EPIs” dos motoristas e coletores - célula D124 foi considerado o somatório da higienização mensal do uniforme de um funcionário, sendo: 3 higienizações semanais das camisetas e meias; 1 higienização quinzenal das jaquetas e luvas e uma higienização semanal das calças, dos bonés, dos calçados, das meias, das capas de chuva e coletes reflexivos.

Para a composição do valor “Higienização de uniformes e EPIs” do encarregado e técnico de segurança do trabalho - célula D137 foi considerado o somatório da higienização mensal do uniforme de um funcionário, sendo: considerada a higienização semanal das camisetas, das calças, dos calçados e das capas de chuva, e para as jaquetas foi considerada a higienização quinzenal.



Tabela 5 – Higienização de uniformes e EPIs.

COLETORES E MOTORISTAS					
Uniformes E Epis - Higienização	Sem./Ano	Nº Higienizações Semanais	Motorista	Coletor	Higienizações anuais
Higienização das camisas	52	3	4	12	2.496
Higienização das jaquetas	52	1/2	4	12	416
Higienização das calças	52	1	4	12	832
Higienização dos bonés	52	1	4	12	832
Higienização dos calçados	52	1	4	12	832
Higienização das meias	52	3	4	12	2.496
Higienização das luvas	52	1/2	4	12	416
Higienização das capas de chuva	52	1	4	12	832
Higienização dos coletes reflexivos	52	1	4	12	832
ENCARREGADO E TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO					
Higienização das camisas	52	1	1	1	104
Higienização das jaquetas	52	1/2	1	1	52
Higienização das calças	52	1	1	1	104
Higienização dos calçados	52	1	1	1	104
Higienização das capas de chuva	52	1	1	1	104

Fonte: elaborado pelos autores.

Ressalta-se que para a composição dos custos foi considerado:

- a) a média da massa de resíduos gerada nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2022 (até novembro/2022) de acordo com as estimativas determinadas;
- b) o sistema de tratamento de resíduos localiza-se a cerca de 50 km do município de Charqueadas (100 km ida e volta);
- c) a guarnição é composta por 3 garis e 1 motorista. Ainda, se considerou o serviço de 1 encarregado e 1 técnico de segurança do trabalho;
- d) conforme indicações da Prefeitura Municipal de Charqueadas, para a definição de percurso percorrido considerou-se que após a finalização da coleta de um roteiro, o caminhão compactador deve ir até o destino final para descarregamento da carga. Essa medida visa redução da geração de líquido percolado, bem como proliferação de vetores;
- e) o horário de coleta é definido das 07:00 às 13:00 hrs. Após este período é feito o transporte dos resíduos até Minas do Leão. Por este motivo, considerou-se um fator de utilização de 100% para os veículos, motoristas e encarregado. Para os coletores, utilizou-se um fator de utilização de 75% e para o técnico de segurança do trabalho, um fator de utilização de 50%.
- f) os detalhes sobre as condições de realização do serviço devem constar em um projeto básico.

5. Distribuição dos custos de coleta e transporte de resíduos

Refere-se aos custos de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos dentro do município até o destino final – CRR (Central de Resíduos do Recreio) no município de Minas do Leão utilizando 4 caminhões compactadores e 4 guarnições. O custo estimado para esse serviço é de R\$ 425,93 (quatrocentos e vinte e cinco reais e noventa e três centavos) por tonelada. A distribuição dos custos é apresentada na Tabela 6.



Tabela 6 – Distribuição de custo de coleta e transporte de resíduos até a destinação final.

Item	Distribuição	
	Custo (R\$/mês)	%
Veículos e equipamentos	R\$ 38.095,79	17,00
Mão-de-obra direta e indireta	R\$ 64.170,99	28,64
Uniformes e EPI's	R\$ 6.088,00	2,72
Materiais de consumo	R\$ 46.850,09	20,91
Conjunto de rodagem e manutenção	R\$ 18.237,00	8,14
BDI	R\$ 50.644,29	22,60
Custo/tonelada	R\$ 425,93/t	100

Fonte: elaborado pelos autores.

As planilhas de custos foram também calculadas através do modelo disponibilizado no Portal do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, (2023) - <https://tcers.tc.br/escola/orientacoes-aos-gestores/>. Da mesma forma, os custos se referem aos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos dentro do município até o destino final – CRR (Central de Resíduos do Recreio) no município de Minas do Leão utilizando 4 caminhões compactadores e 4 guarnições. O custo estimado para esse serviço é de R\$ 422,07 (quatrocentos e vinte e dois reais e sete centavos) por tonelada. A distribuição dos custos é apresentada na Tabela 7.

Tabela 7 – Distribuição de custo de coleta e transporte de resíduos até a destinação final – Modelo TCE.

Item	Distribuição	
	Custo (R\$/mês)	%
Veículos e equipamentos	R\$ 38.030,23	8,82
Mão-de-obra direta e indireta	R\$ 73.392,43	34,43
Uniformes e EPI's	R\$ 6.043,94	3,06
Materiais de consumo	R\$ 45.579,40	22,98
Conjunto de rodagem e manutenção	R\$ 19.934,96	8,22
BDI	R\$ 51.106,58	22,50
Custo/tonelada	R\$ 422,07/t	100

Fonte: elaborado pelos autores.

Como é possível observar, os valores são bem similares, apesar das metodologias empregadas serem distintas. Para a metodologia desenvolvida pela equipe da Vector Engenharia e Meio Ambiente o valor do custo da coleta e transporte da tonelada apresentado é de R\$ 422,46 e para a metodologia disponibilizada pelo Tribunal de Contas do Estado é de R\$ 418,66, uma diferença de 0,0017%.

6. Considerações finais

As planilhas, em formato excel, apresentam a estimativa de custos relacionados à coleta e ao transporte de resíduos do município de Charqueadas/RS. Com o objetivo de esclarecer o método empregado para a elaboração das planilhas e de subsidiar revisões futuras dos dados, seguem as seguintes considerações:

a) conforme apresentado no item 2 do presente documento, visualizou-se uma redução da massa de resíduos gerados quando comparados os anos de 2019, 2020, 2021 e 2022;



b) indica-se que as massas de resíduos coletados sejam constantemente sistematizadas, a fim de confirmação de possível redução na massa coletada e determinação de tendências de geração de resíduos no município de Charqueadas;

c) os valores apresentados referem-se ao valor global dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos. As etapas de coleta e transporte estão intrinsecamente relacionadas. Segundo Barros (2012), coleta é a atividade de reunir os resíduos sólidos convenientemente acondicionados (embalados) objetivando seu transporte. O mesmo autor conceitua transporte como a etapa que complementa a etapa de coleta e se dá fundamentalmente entre o ponto de término da coleta até as estações de transbordo ou as unidades de tratamento ou de destinação final. Desta forma, a separação dos custos de coleta e de transporte se torna complexa e pode acarretar em erros devido à relação entre tais serviços. As premissas para a elaboração da planilha foram definidas pela Prefeitura Municipal de Charqueadas, sendo responsabilidade do ente supramencionado analisar, julgar e aprovar tal documento.

Por fim, a empresa Vector CTF Engenharia e Meio Ambiente não se responsabiliza por eventuais alterações realizadas pela Prefeitura Municipal no documento entregue.

A minuta de contrato anexa ao Edital na cláusula 14, al. *d*, permite que o contrato poderá ser rescindido, por qualquer das partes, a qualquer tempo, desde que comunicado com 90 (noventa) dias de antecedência, o que viabiliza que o concessionário poderá assumir os serviços após o período de transição, sem prejuízo na prestação dos serviços.

9. MODELAGEM TÉCNICA

A modelagem técnica do presente estudo abrange os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos.

9.1 DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Termo de Referência tem como objetivo nortear os licitantes para a elaboração de suas propostas técnicas e comerciais para a concessão dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário e de gestão associada do manejo de resíduos sólidos do Município de Charqueadas, RS.

Com base nas premissas e metas estabelecidas na Lei Federal n. 14.026/2020, onde foram fixadas as obrigações de atendimento da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033, o município de Charqueadas, devido à sua incapacidade financeira para fazer frente aos investimentos necessários, bem como as inconsistências no atendimento por parte da empresa estatal estadual CORSAN para a prestação dos serviços, em especial no não-atendimento no esgotamento sanitário, optou por realizar a concessão à iniciativa privada dos referidos serviços.



Devido à existência de sistema para a prestação dos serviços de abastecimento de água no município, todas as projeções foram realizadas com base em evolução da projeção populacional, além das prestações de contas da concessionária estadual Corsan atualmente, considerando a data-base de janeiro de 2023.

As opções tomadas para a concepção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário apresentadas neste termo de referência, não vinculam os licitantes nem especificam as soluções obrigatórias e suficientes para a concessionária, que possui autonomia para adotar outras escolhas que impactem na geração de receitas e na realização de despesas, ressaltando que sistemas alternativos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, intermediários à universalização são passíveis de serem implantados.

O objetivo específico do termo de referência foi fornecer estimativa da infraestrutura necessária para universalizar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como calcular as demandas anuais da forma mais precisa possível.

Também, em virtude da já terceirização no manejo de resíduos sólidos e a necessidade de cobrança sustentável econômica-financeiramente, a gestão da cobrança do manejo de resíduos sólidos se dará na fatura de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respeitadas as diretrizes a serem construídas com a entidade reguladora infranacional e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA.

9.1.1 OBJETO DA CONCESSÃO

O objeto da presente concessão é a implantação, ampliação, operação, manutenção e gestão comercial da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e gestão do manejo de resíduos sólidos do município de Charqueadas – RS pelo período de 35 anos, a contar da ordem de serviço, envolvendo:

- Operação, manutenção, melhorias e ampliação do sistemas de abastecimento de água e implantação, operação, manutenção, melhorias e ampliação do sistema de esgotamento sanitário;
- Implantação, operação e manutenção da gestão comercial dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
- Operação, melhorias e ampliação do sistema de captação, tratamento e reservação de água;
- Melhorias, manutenção e ampliação da rede de distribuição de água;
- Implantação, melhorias, manutenção e ampliação do sistema de coleta, afastamento, tratamento e disposição final dos efluentes sanitários;



- Operação, manutenção e ampliação do sistema de manejo de resíduos sólidos;
- Gestão comercial da cobrança da tarifa de manejo de resíduos sólidos.

9.1.2 SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

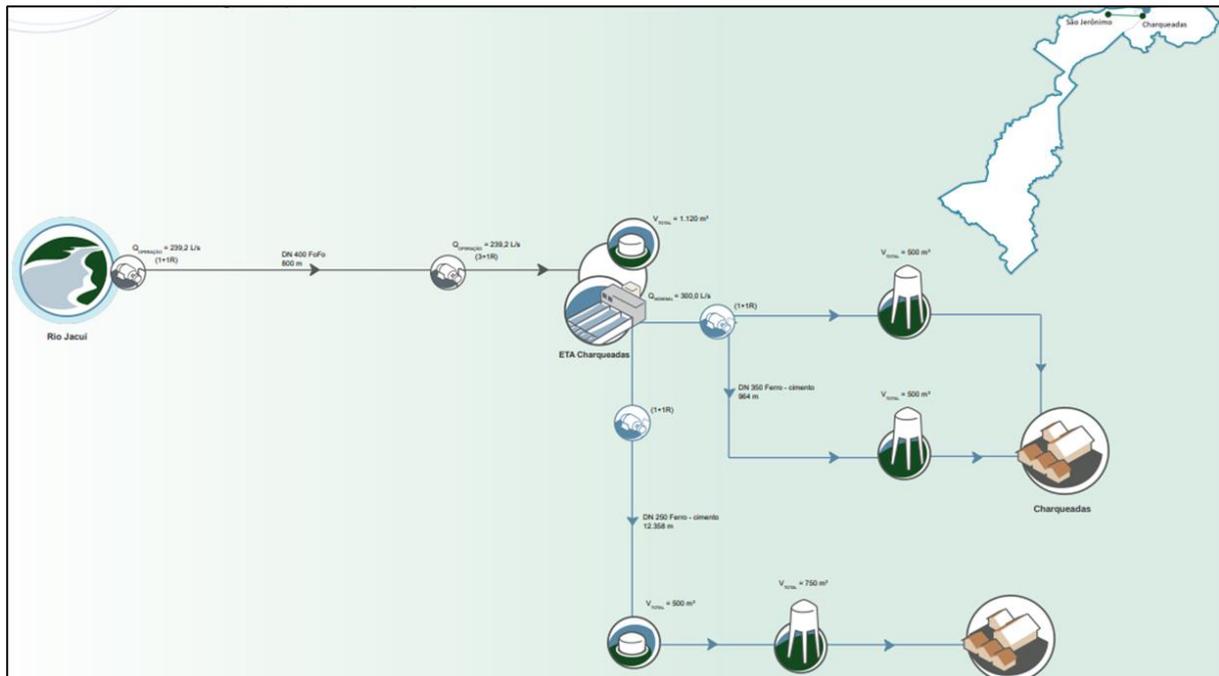
O Sistema de Abastecimento de Água da sede do município de Charqueadas é operacionalizado pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), através de Contrato de Programa firmado entre as partes em 29 de dezembro de 2008 com vigência de 25 anos, encerrando-se em 29 de dezembro de 2033. No entanto, devido à não aditivação do Contrato de Programa e ao não cumprimento das metas previstas, o município decidiu pela sua não continuidade e pela delegação dos serviços mediante concessão, conforme Lei Municipal nº 3.431, de 18 de janeiro de 2023.

Conforme demonstra o Plano Municipal de Saneamento Básico⁹⁷, a **(i) captação da água** bruta que abastece o município de Charqueadas é realizada através de manancial superficial, sendo que a totalidade da água bruta captada vem do Rio Jacuí. A captação no Rio Jacuí é realizada diretamente pela CORSAN por meio da estrutura de captação da antiga empresa TRACTEBEL S/A e conduzida por uma adutora com extensão total de aproximadamente 800m e diâmetro 400mm com vazão de 280 L/s ligada diretamente à Estação de Tratamento de Água (ETA) de Charqueadas.

O sistema de abastecimento de água da Sede do município de Charqueadas é composto por captação superficial em barragem de nível, adutora de água bruta, estação elevatória de água bruta, estação de tratamento, que trata água para atendimento do município de Charqueadas e de São Jerônimo, adutora de água tratada e 2 (dois) reservatórios de distribuição, atendendo à Sede do município, conforme Figura 3.

⁹⁷ Decreto Municipal nº 3861, de 2021.

Figura 3: Sistema Integrado de Charqueadas - São Jerônimo, RS



Fonte: CORSAN, 2019, apud ANA, 2023.

Toda a **(ii) água distribuída** na área urbana do município de Charqueadas passa por um **tratamento completo na ETA** de Charqueadas, situada na Rua Sete de Setembro, nº 102. A entrada de água bruta na ETA Charqueadas é quantificada pela calha Parshall, onde recebe a cal hidratada e sulfato de alumínio. O sistema de floculação é tipo chicanas, com 10 câmaras com gradientes decrescentes, já o sistema de decantadores é formado por 02 tanques de fluxo ascendente, enquanto que a filtração é do tipo rápido formado por carvão e areia distribuídos em 03 unidades filtrantes.

Conforme PMSB, o sistema de **(iii) reservação de água** potável na área urbana do município de Charqueadas utiliza-se de dois reservatórios elevados com capacidade total de 1.000 m^3 e de um reservatório enterrado com capacidade de 1.120 m^3 , o que resulta em 2.120 m^3 de reservação total. O volume de água de reservação em Charqueadas é consumido pelos municípios de Charqueadas e São Jerônimo. Com o volume produzido diário de aproximadamente 14.314 m^3 (Julho/2013), a reservação total existente corresponde, aproximadamente, a 3 horas de desabastecimento em horário noturno no inverno. Resta apresentar que os dois reservatórios da sede são abastecidos automaticamente por meio de telemetria e mantém o nível de reservação entre 60 a 100%, conforme Tabela 3.

Tabela 3: Reservatório do SAA de Charqueadas, RS



Reservatório	Capacidade (m ³)	Tipo	Localização	Nível de reservação
R1	1.120	Enterrado	ETA	-
R2	500	Elevado	Rua Roberto Cardoso	60 a 80%
R3	500	Elevado	Rua Farroupilha	60 a 100%

Fonte: SNIS, 2021

Ainda, conforme PMSB, o sistema de **(iv) distribuição de água** potável na área urbana do município é composto de 109.500 metros de rede com diversos diâmetros. Em grande parte do município a rede de distribuição é material PVC, mas apresenta em sua extensão uma quantidade aproximadamente 31.989 m³ de rede em fibrocimento, a qual deverá ser substituída por PVC. O número de economias ativas encontra-se hoje em 11.755, atendendo uma população estimada em 32.996 pessoas.

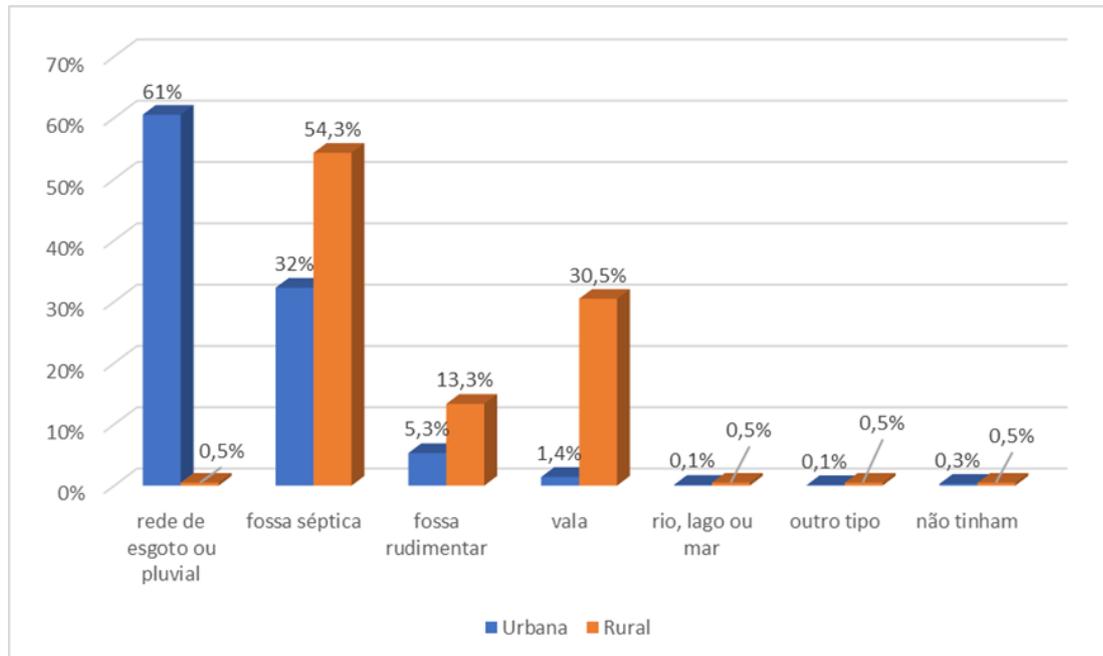
O município de Charqueadas conta com 16 localidades na zona rural. A captação de água na maioria das localidades rurais do município de Charqueadas é feita individualmente, diretamente de fontes naturais (nascentes) e poços artificiais, a distribuição de água não é realizada pela prestadora estadual, mas deve ser realizada pela futura concessionária.

9.1.3 SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Conforme demonstra o Plano Municipal de Saneamento Básico, o município de Charqueadas não possui um sistema geral de coleta e tratamento do esgotamento sanitário. Atualmente, adota-se sistema individual composto de fossa séptica, filtro e sumidouro, porém existe uma parcela de economias que lançam os efluentes de forma clandestina após passarem por fossa séptica, filtro e sumidouro, sendo o esgoto direcionado a um corpo receptor (rios, arroios, sangas).

Segundo IBGE (2010) as formas de destinação do esgoto doméstico praticadas são, majoritariamente, a rede geral de esgoto ou pluvial, seguido das fossas sépticas, conforme Figura 5.

O lançamento de esgoto em rede geral ou pluvial, na Zona Urbana, equivale a, aproximadamente, 61%, seguido de fossa séptica atendendo 54,3% dos domicílios. Já na Zona Rural do município, observa-se que a utilização de fossa séptica é utilizada por 54,3% dos municípios, seguido do lançamento em valas (30,5%).

Figura 4: Destinações do esgoto por domicílio

Fonte: IBGE, 2010

Vale mencionar que a rede apresentada nos dados do IBGE diz respeito a rede de drenagem urbana, que são destinadas a receber às águas pluviais, mas em decorrência de ligações clandestinas de esgoto, acabam transportando os efluentes domésticos que são direcionados para os corpos hídricos sem tratamento adequado.

Segundo o Plano Ambiental de Charqueadas (2007), estima-se que mais de 50% das residências possuíam seus sistemas de esgotos ligados diretamente à rede de coleta pluvial.

O Planejamento da Bacia Hidrográfica do Baixo Jacuí (2015), apontava a existência do estudo de concepção do Sistema de Esgotamento Sanitário do município realizado pela CORSAN, em 2014, com vazão prevista de 104,87 L/s.

9.1.4 SITUAÇÃO ATUAL DO SISTEMA DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O manejo de resíduos sólidos é terceirizado pelo município e gerido pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos. A função da concessionária a ser contratada pelo edital objeto deste termo de referência é a gestão comercial da cobrança das tarifas de resíduos sólidos na mesma fatura de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A tarifa será calculada pela entidade reguladora infranacional, garantindo um



percentual de benefícios indiretos à futura concessionária de abastecimento de água e esgotamento sanitário de 7% (sete por cento) da cobrança total. Este valor será retido quando do repasse do valor da tarifa para o município para os cumprimentos deste com a(s) terceirizada(s) de manejo de resíduos sólidos.)

9.1.5 ATUALIZAÇÃO DO ESTUDO POPULACIONAL DO PMSB

As taxas médias de crescimento anual da população brasileira e gaúcha, a partir da década 70, apresentaram, no geral, valores em queda. O Rio Grande do Sul, considerando os dados dos últimos Censos Demográficos, apresentou média de crescimento anual de 1,21%, no período de 1991 a 2000 e de 0,49%, no período de 2000-2010 (Atlas Socioeconômico, 2023).

Um dos fatores preponderantes no processo que vem resultando no crescimento da população a taxas cada vez menores é a acentuada queda da taxa de fecundidade. Na década de 70 as taxas de fecundidade eram de 4,3 filhos por mulher no Brasil e 5,8 no Rio Grande do Sul. Em 2020, conforme projeção, esse número caiu para 1,8 para o Brasil e 1,7 para o Estado. Vários fatores contribuem para a queda da fecundidade. O processo de urbanização decorrente do aumento da industrialização, associado a fatores como o aumento no nível educacional, o acesso das mulheres ao mercado de trabalho, a disseminação de métodos contraceptivos e a melhora nas condições de saúde, entre outros, foram fundamentais para essa mudança (Atlas Socioeconômico, 2023).

Essa mesma tendência vem se refletindo em Charqueadas que tem experimentando queda ao longo dos anos, com taxa anual de 1,89% no período de 1991 a 2000, e taxa de 1,66% durante 2000 a 2010.

Com base nas informações socioeconômicas que influenciam na dinâmica populacional, para a projeção populacional de Charqueadas utilizou-se dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes aos Censos de 1991, 2000 e 2010.

Tabela 4: Dados populacionais adotados na projeção

Ano	Charqueadas		
	Total	Urbano	Rural
1991	24.756	24.349	407
2000	29.961	29.015	946
2010	35.320	34.490	830

Fonte: IBGE⁹⁸

⁹⁸ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/charqueadas/panorama>



A projeção populacional foi realizada considerando os dados apresentados pelo IBGE em função da situação do domicílio (urbano e rural).

Tabela 5: Ajustes para Charqueadas - equações, R² e taxa de crescimento anual

Curva	Equação	R ²	Taxa (%a.a.)
Charqueadas - Total			
Linear	$y = 555,63x - 1.081.431,18$	1	1,41%
Exponencial	$y = 1,82 \cdot 10^{-12} \cdot e^{0,0187x}$	0,99	1,89%
Logarítmica	$y = 1.111.605,18 \ln(x) - 8.419.367,11$	1	1,40%
Polinomial	$y = -2,23x^2 + 9491,57x - 10019839$	1	1,23%
Potencial	$y = 1,622561 \cdot 10^{-119} x^{3,733985 \cdot 10^1}$	0,99	1,86%
Charqueadas - Urbana			
Linear	$y = 533,99x - 1038874,88$	1	1,36%
Exponencial	$y = 3,62 \cdot 10^{-12} \cdot e^{0,0183x}$	0,99	1,85%
Logarítmica	$y = 1068260,03 \ln(x) - 8090625,59$	1	1,35%
Polinomial	$y = 1,53x^2 - 5584,75x + 5081558,86$	1	1,37%
Potencial	$y = 3,652177 \cdot 10^{-117} x^{36,62408}$	0,99	1,83%
Charqueadas - Rural			
Linear	$y = 21,64x - 42556,30$	0,53	1,99%
Exponencial	$y = 1,16 \cdot 10^{-29} \cdot e^{0,0366x}$	0,59	3,73%
Logarítmica	$y = 43345,15 \ln(x) - 328741,52$	0,53	1,98%
Polinomial	$y = -3,76x^2 + 15076,32x - 15101397,86$	1	-205,40%
Potencial	$y = 1,072154 \cdot 10^{-239} x^{73,24972}$	0,59	3,68%

A curva com melhor ajuste aos dados, para a população total e a população urbana de Charqueadas foi a linear. As taxas obtidas indicam tendência de crescimento populacional em ambos os casos. No que se



refere a população rural, verificou-se que a única curva que obteve um coeficiente de correlação (R^2) igual a 1 foi a polinomial, no entanto, os dados populacionais derivados dela não representam a realidade local. Outrossim, verificando as incertezas associadas às outras curvas, optou-se por obter o valor da população rural por meio da diferença entre a população total e a urbana

Para a estruturação do plano de negócios referencial foram atualizadas as projeções do Plano Municipal de Saneamento Básico de Charqueadas para o período de 35 anos contados a partir do ano de 2023.

Na Tabela a seguir é apresentada a população para o período de 35 anos da concessão.

Tabela 6: Evolução do nível de atendimento e da população atendida

ANO	POPULAÇÃO URBANA (HAB)	% ATENDIMENTO O ÁGUA URBANO	POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA ÁGUA (HAB)	POPULAÇÃO O TOTAL ATENDIDA A ÁGUA (HAB)	% ATENDIMENTO O ESGOTO URBANO	POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA ESGOTO (HAB)	POPULAÇÃO O TOTAL ATENDIDA A ESGOTO (HAB)
2023	41.645	100,00	41.645	42.647	0	0	0
2024	42.111	100,00	42.111	43.125	15	6.317	6.469
2025	42.583	100,00	42.583	43.608	25	10.646	10.902
2026	43.060	100,00	43.060	44.096	35	15.071	15.434
2027	43.542	100,00	43.542	44.590	45	19.594	20.065
2028	44.030	100,00	44.030	45.089	55	24.216	24.799
2029	44.523	100,00	44.523	45.594	65	28.940	29.636
2030	45.022	100,00	45.022	46.105	75	33.766	34.579
2031	45.526	100,00	45.526	46.621	85	38.697	39.628
2032	46.036	100,00	46.036	47.144	88	40.512	41.486
2033	46.551	100,00	46.551	47.672	90	41.896	42.904
2034	47.073	100,00	47.073	48.205	91	42.836	43.867
2035	47.600	100,00	47.600	48.745	91	43.316	44.358
2036	48.133	100,00	48.133	49.291	92	44.283	45.348
2037	48.672	100,00	48.672	49.843	92	44.779	45.856
2038	49.217	100,00	49.217	50.402	93	45.772	46.873
2039	49.769	100,00	49.769	50.966	93	46.285	47.398
2040	50.326	100,00	50.326	51.537	94	47.306	48.445
2041	50.890	100,00	50.890	52.114	94	47.836	48.987
2042	51.460	100,00	51.460	52.698	95	48.887	50.063
2043	52.036	100,00	52.036	53.288	95	49.434	50.624
2044	52.619	100,00	52.619	53.885	96	50.514	51.729
2045	53.208	100,00	53.208	54.488	96	51.080	52.309
2046	53.804	100,00	53.804	55.099	97	52.190	53.446
2047	54.407	100,00	54.407	55.716	97	52.774	54.044
2048	55.016	100,00	55.016	56.340	98	53.916	55.213



2049	55.632	100,00	55.632	56.971	98	54.520	55.831
2050	56.255	100,00	56.255	57.609	99	55.693	57.033
2051	56.885	100,00	56.885	58.254	99	56.317	57.672
2052	57.522	100,00	57.522	58.907	100	57.522	58.907
2053	58.167	100,00	58.167	59.566	100	58.167	59.566
2054	58.818	100,00	58.818	60.233	100	58.818	60.233
2055	59.477	100,00	59.477	60.908	100	59.477	60.908
2056	60.143	100,00	60.143	61.590	100	60.143	61.590
2057	60.817	100,00	60.817	62.280	100	60.817	62.280

Considerando que o SAS de Charqueadas abastece a população urbana do município de São Jerônimo, faz necessário apresentar a projeção populacional deste município para que sejam estimadas as demandas dessa localidade. Assim, considerando o R^2 igual a 1,00, foi escolhida a curva logarítmica que corresponde a melhor representação do crescimento populacional de São Jerônimo. A Tabela 07 apresenta a projeção populacional do município de São Jerônimo para um horizonte de 35 anos.

Tabela 7: Projeção populacional de São Jerônimo

Ano	Urbana
2024	18.260
2025	18.338
2026	18.414
2027	18.489
2028	18.562
2029	18.634
2030	18.704
2031	18.773
2032	18.840
2033	18.907
2034	18.972
2035	19.035
2036	19.098
2037	19.159
2038	19.220
2039	19.279
2040	19.338
2041	19.395
2042	19.452
2043	19.507



2044	19.562
2045	19.616
2046	19.669
2047	19.721
2048	19.773
2049	19.824
2050	19.874
2051	19.923
2052	19.971
2053	20.019
2054	20.067
2055	20.113
2056	20.159
2057	20.205
2058	20.250

9.1.6 ATUALIZAÇÃO DAS METAS PARA A CONCESSÃO

9.1.6.1 METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO DOS SISTEMAS

As metas do PMSB foram atualizadas para a realidade de 2023, levando em consideração as premissas estabelecidas no Novo Marco Legal do Saneamento – Lei Federal nº 14.026/2020, que em seu artigo 11.B, definiu que:

“Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033”.

Deste modo, tem-se as seguintes metas de universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Tabela 8: Metas de Universalização Atualizadas

Ano	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário
1	100%	0%
2	100%	15%
3	100%	25%
4	100%	35%



5	100%	45%
6	100%	55%
7	100%	65%
8 a 11	100%	75% a 90%

Deste modo, as metas estabelecidas na Lei Federal n. 11.445/2007 e Lei Federal n. 14.026/2020 ficam plenamente atendidas na presente modelagem de concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Charqueadas, considerando a necessidade de investimentos constantes para atingimento das metas em abastecimento de água e esgotamento sanitário.

9.1.7 ATUALIZAÇÃO DA PROJEÇÃO DE DEMANDAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Em Charqueadas, conforme PMSB 99% da população urbana é atendida com os serviços de abastecimento de água. Assim, será considerada a elevação desse percentual para 100% ao longo do período de projeto.

Além das premissas de crescimento populacional e das metas de atendimento, foram consideradas as seguintes premissas de projeção das demandas:

- Consumo por ligação médio – 340 m³/ano.
- Índice de Perdas = 35% no primeiro ano e posteriormente o valor a ser estabelecido pela agência reguladora, conforme quadro a seguir
- Densidade de habitantes por ligação = 3,50

Tabela 9: índice de perdas de água

ANO	Volume de água produzido (m ³ /ano)	Perdas de água (%)
2023	5.396.094	35%
2024	5.397.408	34%
2025	5.399.860	33%
2026	5.403.415	32%
2027	5.408.041	31%
2028	5.413.707	30%
2029	5.420.385	29%
2030	5.428.050	28%



ANO	Volume de água produzido (m ³ /ano)	Perdas de água (%)
2031	5.436.676	27%
2032	5.446.240	26%
2033	5.456.720	25%
2034	5.517.835	25%
2035	5.579.635	25%
2036	5.591.267	24%
2037	5.653.890	24%
2038	5.666.559	23%
2039	5.730.024	23%
2040	5.743.733	22%
2041	5.808.063	22%
2042	5.822.816	21%
2043	5.888.031	21%
2044	5.903.832	20%
2045	5.969.955	20%
2046	5.986.810	19%
2047	6.053.862	19%
2048	6.071.778	18%
2049	6.139.782	18%
2050	6.158.765	17%
2051	6.227.744	17%
2052	6.247.803	16%
2053	6.317.778	16%
2054	6.338.922	15%
2055	6.409.918	15%
2056	6.481.709	15%
2057	6.554.304	15%

Fonte: elaboração própria

9.1.7.1 VAZÕES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Na Tabela a seguir são apresentadas as projeções de demanda de vazão do sistema de abastecimento de água com base nas premissas anteriormente apresentadas:

Tabela 10: Demanda média de água do SAA de Charqueadas



ANO	Volume de água produzido (m ³ /ano)	Volume de água consumido (m ³ /ano)	Volume de água exportado (m ³ /ano)	QMÉDIO DIÁRIO ÁGUA (L/S) COM ÁGUA EXPORTADA	QMÉDIO DIÁRIO ÁGUA (L/S) SEM ÁGUA EXPORTADA	QDIA MAIOR CONSUMO ÁGUA (L/S)	QHORA MAIOR CONSUMO ÁGUA (L/S)
2023	5.396.094	4.045.514	1.537.295	171,11	122,4	222,44	256,66
2024	5.397.408	4.090.824	1.554.513	171,15	121,9	222,50	256,73
2025	5.399.860	4.136.641	1.571.924	171,23	121,4	222,60	256,84
2026	5.403.415	4.182.972	1.589.529	171,34	120,9	222,74	257,01
2027	5.408.041	4.229.821	1.607.332	171,49	120,5	222,93	257,23
2028	5.413.707	4.277.195	1.625.334	171,67	120,1	223,17	257,50
2029	5.420.385	4.325.100	1.643.538	171,88	119,8	223,44	257,82
2030	5.428.050	4.373.541	1.661.945	172,12	119,4	223,76	258,18
2031	5.436.676	4.422.524	1.680.559	172,40	119,1	224,11	258,59
2032	5.446.240	4.472.057	1.699.381	172,70	118,8	224,51	259,05
2033	5.456.720	4.522.144	1.718.415	173,03	118,5	224,94	259,55
2034	5.517.835	4.572.792	1.737.661	174,97	119,9	227,46	262,45
2035	5.579.635	4.624.007	1.757.123	176,93	121,2	230,01	265,39
2036	5.591.267	4.675.796	1.776.802	177,30	121,0	230,49	265,95
2037	5.653.890	4.728.165	1.796.703	179,28	122,3	233,07	268,93
2038	5.666.559	4.781.120	1.816.826	179,69	122,1	233,59	269,53
2039	5.730.024	4.834.669	1.837.174	181,70	123,4	236,21	272,55
2040	5.743.733	4.888.817	1.857.750	182,13	123,2	236,77	273,20
2041	5.808.063	4.943.572	1.878.557	184,17	124,6	239,42	276,26
2042	5.822.816	4.998.940	1.899.597	184,64	124,4	240,03	276,96
2043	5.888.031	5.054.928	1.920.873	186,71	125,8	242,72	280,06
2044	5.903.832	5.111.543	1.942.386	187,21	125,6	243,37	280,81
2045	5.969.955	5.168.792	1.964.141	189,31	127,0	246,10	283,96
2046	5.986.810	5.226.683	1.986.139	189,84	126,9	246,79	284,76



ANO	Volume de água produzido (m ³ /ano)	Volume de água consumido (m ³ /ano)	Volume de água exportado (m ³ /ano)	QMÉDIO DIÁRIO ÁGUA (L/S) COM ÁGUA EXPORTADA	QMÉDIO DIÁRIO ÁGUA (L/S) SEM ÁGUA EXPORTADA	QDIA MAIOR CONSUMO ÁGUA (L/S)	QHORA MAIOR CONSUMO ÁGUA (L/S)
2047	6.053.862	5.285.222	2.008.384	191,97	128,3	249,56	287,95
2048	6.071.778	5.344.416	2.030.878	192,53	128,1	250,30	288,80
2049	6.139.782	5.404.274	2.053.624	194,69	129,6	253,10	292,04
2050	6.158.765	5.464.801	2.076.625	195,29	129,4	253,88	292,94
2051	6.227.744	5.526.007	2.099.883	197,48	130,9	256,72	296,22
2052	6.247.803	5.587.898	2.123.401	198,12	130,8	257,55	297,17
2053	6.317.778	5.650.483	2.147.184	200,34	132,2	260,44	300,50
2054	6.338.922	5.713.768	2.171.232	201,01	132,2	261,31	301,51
2055	6.409.918	5.777.763	2.195.550	203,26	133,6	264,23	304,89
2056	6.481.709	5.842.473	2.220.140	205,53	135,1	267,19	308,30
2057	6.554.304	5.907.909	2.245.005	207,84	136,6	270,19	311,75

Fonte: elaboração própria, 2023.

As intervenções previstas no sistema de abastecimento de água devem ser suficientes para suprir as demandas de abastecimento projetadas para o município.

9.1.7.2 LIGAÇÕES DE ÁGUA

Com base na atual situação do município de Charqueadas, foi considerada a seguinte distribuição de ligações por classe de consumo:

Tabela 11: Ligações por classe de consumo

ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
2023	2.380	0	8.601	0	779	0	48	0	88	0	11.899	0
2024	2.406	253	8.698	913	788	83	48	5	89	62	12.032	1.316
2025	2.433	426	8.795	1.539	797	139	49	9	90	63	12.167	2.176
2026	2.461	603	8.894	2.179	806	197	49	12	91	64	12.303	3.055



ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
2027	2.488	784	8.993	2.833	815	257	50	16	92	64	12.441	3.953
2028	2.516	969	9.094	3.501	824	317	50	19	93	65	12.580	4.872
2029	2.544	1.158	9.196	4.184	833	379	51	23	94	66	12.721	5.810
2030	2.573	1.351	9.299	4.882	843	442	51	27	95	67	12.863	6.769
2031	2.601	1.548	9.403	5.595	852	507	52	31	96	67	13.007	7.748
2032	2.631	1.620	9.508	5.857	862	531	53	32	97	68	13.153	8.109
2033	2.660	1.676	9.615	6.057	871	549	53	34	98	69	13.300	8.384
2034	2.690	1.713	9.723	6.193	881	561	54	34	100	70	13.449	8.572
2035	2.720	1.733	9.831	6.263	891	567	54	35	101	70	13.600	8.668
2036	2.750	1.771	9.942	6.402	901	580	55	35	102	71	13.752	8.860
2037	2.781	1.791	10.053	6.474	911	587	56	36	103	72	13.906	8.960
2038	2.812	1.831	10.166	6.618	921	600	56	37	104	73	14.062	9.158
2039	2.844	1.851	10.279	6.692	931	606	57	37	105	74	14.220	9.260
2040	2.876	1.892	10.394	6.840	942	620	58	38	106	74	14.379	9.464
2041	2.908	1.913	10.511	6.916	952	627	58	38	108	75	14.540	9.570
2042	2.941	1.955	10.629	7.068	963	640	59	39	109	76	14.703	9.779
2043	2.973	1.977	10.748	7.147	974	648	59	40	110	77	14.867	9.889
2044	3.007	2.021	10.868	7.303	985	662	60	40	111	78	15.034	10.104
2045	3.040	2.043	10.990	7.385	996	669	61	41	112	79	15.202	10.217
2046	3.075	2.088	11.113	7.546	1.007	684	61	42	114	80	15.373	10.438
2047	3.109	2.111	11.237	7.630	1.018	691	62	42	115	81	15.545	10.555
2048	3.144	2.157	11.363	7.795	1.030	706	63	43	116	81	15.719	10.783
2049	3.179	2.181	11.490	7.882	1.041	714	64	44	118	82	15.895	10.903
2050	3.215	2.228	11.619	8.052	1.053	730	64	45	119	83	16.073	11.137
2051	3.251	2.253	11.749	8.142	1.065	738	65	45	120	84	16.253	11.262
2052	3.287	2.301	11.881	8.317	1.076	754	66	46	122	85	16.435	11.502
2053	3.324	2.327	12.014	8.410	1.089	762	66	47	123	86	16.619	11.631
2054	3.361	2.353	12.148	8.504	1.101	771	67	47	124	87	16.805	11.761
2055	3.399	2.379	12.285	8.599	1.113	779	68	48	126	88	16.993	11.893
2056	3.437	2.406	12.422	8.695	1.126	788	69	48	127	89	17.184	12.026



ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
2057	3.475	2.433	12.561	8.793	1.138	797	70	49	129	90	17.376	12.161

9.1.7.3 ECONOMIAS DE ÁGUA

Adotando as mesmas premissas de distribuição por classe de consumo das ligações, bem como a densidade de economias por ligação citada anteriormente, tem-se a seguinte projeção de economias de água:

Tabela 12: Projeção de Economias de água

ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
2023	2.771	0	10.124	0	915	0	56	0	103	0	13.972	0
2024	2.807	421	10.147	1.522	919	138	56	8	104	16	14.037	2.106
2025	2.839	710	10.261	2.565	930	232	57	14	105	26	14.194	3.549
2026	2.871	1.005	10.376	3.632	940	329	57	20	106	37	14.353	5.024
2027	2.903	1.306	10.492	4.722	951	428	58	26	107	48	14.514	6.531
2028	2.935	1.614	10.610	5.835	961	529	59	32	109	60	14.677	8.072
2029	2.968	1.929	10.729	6.974	972	632	59	39	110	71	14.841	9.647
2030	3.001	2.251	10.849	8.137	983	737	60	45	111	83	15.007	11.255
2031	3.035	2.580	10.970	9.325	994	845	61	52	112	95	15.175	12.899
2032	3.069	2.701	11.093	9.762	1.005	885	61	54	114	100	15.345	13.504
2033	3.103	2.793	11.217	10.096	1.016	915	62	56	115	103	15.517	13.965
2034	3.138	2.856	11.343	10.322	1.028	935	63	57	116	106	15.691	14.279
2035	3.173	2.888	11.470	10.438	1.039	946	63	58	117	107	15.867	14.439
2036	3.209	2.952	11.598	10.671	1.051	967	64	59	119	109	16.044	14.761
2037	3.245	2.985	11.728	10.790	1.063	978	65	60	120	110	16.224	14.926
2038	3.281	3.051	11.860	11.030	1.075	999	66	61	121	113	16.406	15.257
2039	3.318	3.086	11.993	11.153	1.087	1.011	66	62	123	114	16.590	15.428
2040	3.355	3.154	12.127	11.399	1.099	1.033	67	63	124	117	16.775	15.769
2041	3.393	3.189	12.263	11.527	1.111	1.044	68	64	126	118	16.963	15.945



ANO	RESIDENCIAL SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		TOTAL	
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO
2042	3.431	3.259	12.400	11.780	1.124	1.067	69	65	127	121	17.153	16.296
2043	3.469	3.296	12.539	11.912	1.136	1.079	69	66	128	122	17.345	16.478
2044	3.508	3.368	12.679	12.172	1.149	1.103	70	67	130	125	17.540	16.838
2045	3.547	3.405	12.821	12.309	1.162	1.115	71	68	131	126	17.736	17.027
2046	3.587	3.479	12.965	12.576	1.175	1.139	72	70	133	129	17.935	17.397
2047	3.627	3.518	13.110	12.717	1.188	1.152	73	70	134	130	18.136	17.591
2048	3.668	3.594	13.257	12.992	1.201	1.177	73	72	136	133	18.339	17.972
2049	3.709	3.635	13.406	13.137	1.215	1.190	74	73	137	134	18.544	18.173
2050	3.750	3.713	13.556	13.420	1.228	1.216	75	74	139	137	18.752	18.564
2051	3.792	3.754	13.707	13.570	1.242	1.230	76	75	140	139	18.962	18.772
2052	3.835	3.835	13.861	13.861	1.256	1.256	77	77	142	142	19.174	19.174
2053	3.878	3.878	14.016	14.016	1.270	1.270	78	78	143	143	19.389	19.389
2054	3.921	3.921	14.173	14.173	1.284	1.284	78	78	145	145	19.606	19.606
2055	3.965	3.965	14.332	14.332	1.299	1.299	79	79	147	147	19.826	19.826
2056	4.010	4.010	14.492	14.492	1.313	1.313	80	80	148	148	20.048	20.048
2057	4.054	4.054	14.655	14.655	1.328	1.328	81	81	150	150	20.272	20.272

9.1.7.4 EXTENSÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO ÁGUA

Na Tabela a seguir são apresentadas as projeções de demanda de rede de distribuição do sistema de abastecimento de água com base nas premissas anteriormente apresentadas:

Tabela 13: Extensão Rede Água

ANO	EXTENSÃO REDE DE ÁGUA (M)
2023	118.986
2024	120.318
2025	121.666
2026	123.029
2027	124.406
2028	125.800
2029	127.209



2030	128.634
2031	130.074
2032	131.531
2033	133.004
2034	134.494
2035	136.000
2036	137.523
2037	139.064
2038	140.621
2039	142.196
2040	143.789
2041	145.399
2042	147.028
2043	148.674
2044	150.340
2045	152.023
2046	153.726
2047	155.448
2048	157.189
2049	158.949
2050	160.729
2051	162.530
2052	164.350
2053	166.191
2054	168.052
2055	169.934
2056	171.837
2057	173.762

9.1.8 ATUALIZAÇÃO DA PROJEÇÃO DE DEMANDAS DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Além das premissas de crescimento populacional e das metas de atendimento, foram consideradas as seguintes premissas de projeção das demandas:

- Coeficiente de Retorno = 80% do valor de m³ de água



9.1.8.1 VAZÕES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Na Tabela a seguir são apresentadas as projeções de demanda do sistema de esgotamento sanitário:

Tabela 14: vazões esgotamento sanitário

ANO	QMÉDIO DIÁRIO ESGOTO (L/S)	QDIA MAIOR PRODUÇÃO ESGOTO (L/S)	QHORA MAIOR PRODUÇÃO ESGOTO (L/S)
2023	0,00	0,00	0,00
2024	15,57	20,24	30,35
2025	26,23	34,10	51,16
2026	37,14	48,28	72,42
2027	48,29	62,77	94,16
2028	59,68	77,58	116,37
2029	71,32	92,71	139,07
2030	83,21	108,17	162,26
2031	95,36	123,97	185,95
2032	99,83	129,78	194,67
2033	103,25	134,22	201,33
2034	105,56	137,23	205,85
2035	106,74	138,77	208,15
2036	109,13	141,86	212,79
2037	110,35	143,45	215,18
2038	112,80	146,64	219,95
2039	114,06	148,28	222,42
2040	116,58	151,55	227,33
2041	117,88	153,25	229,87
2042	120,47	156,61	234,92
2043	121,82	158,37	237,55
2044	124,48	161,83	242,74
2045	125,88	163,64	245,46
2046	128,61	167,20	250,79
2047	130,05	169,07	253,60
2048	132,86	172,72	259,09
2049	134,35	174,66	261,99
2050	137,24	178,42	267,63
2051	138,78	180,42	270,62



ANO	QMÉDIO DIÁRIO ESGOTO (L/S)	QDIA MAIOR PRODUÇÃO ESGOTO (L/S)	QHORA MAIOR PRODUÇÃO ESGOTO (L/S)
2052	141,75	184,28	276,42
2053	143,34	186,34	279,51
2054	144,95	188,43	282,64
2055	146,57	190,54	285,81
2056	148,21	192,67	289,01
2057	149,87	194,83	292,25

As intervenções previstas no sistema de esgotamento sanitário devem ser suficientes para suprir as demandas de coleta e tratamento projetadas para o município e deverão considerar os valores de coeficientes conforme o recomendado na NBR 9.649⁹⁹.

9.1.8.2 LIGAÇÕES E ECONOMIAS DE ESGOTO

Adotando as mesmas premissas de distribuição por classe de consumo das ligações do sistema de abastecimento de água, bem como as metas de atendimento de esgoto, devem ser utilizados os mesmos critérios anteriormente expostos.

9.1.8.3 EXTENSÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO

No Quadro a seguir são apresentadas as projeções de demanda de rede coletora do sistema de esgotamento sanitário com base nas premissas anteriormente apresentadas:

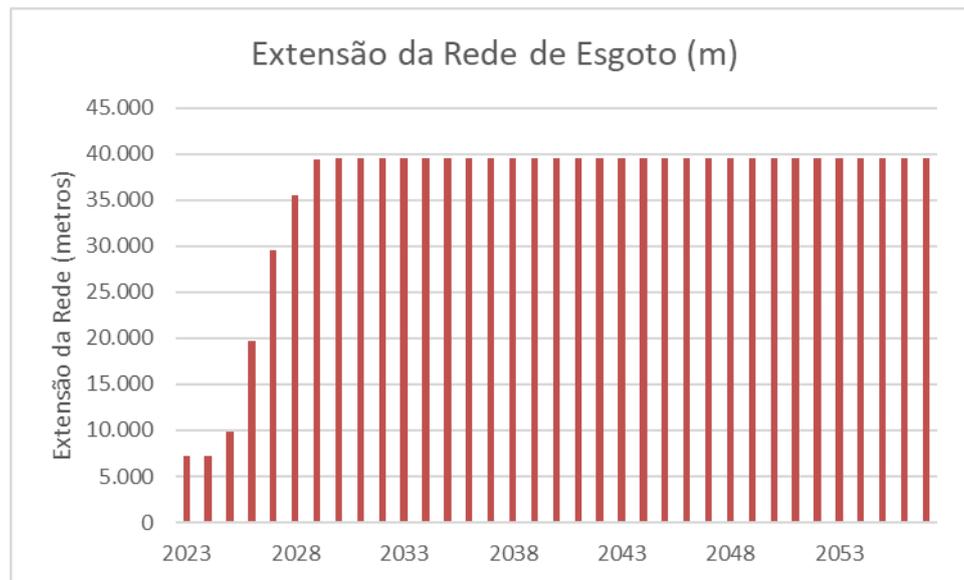
Tabela 15: Extensão Rede Esgoto

ANO	EXTENSÃO REDE DE ESGOTO (M)
2023	0
2024	19.741
2025	32.640
2026	45.825
2027	59.302
2028	73.075
2029	87.149
2030	101.529

⁹⁹ <https://www.abnt.org.br/>



2031	116.220
2032	121.633
2033	125.767
2034	128.577
2035	130.017
2036	132.907
2037	134.395
2038	137.366
2039	138.904
2040	141.958
2041	143.548
2042	146.688
2043	148.331
2044	151.559
2045	153.256
2046	156.574
2047	158.328
2048	161.739
2049	163.551
2050	167.057
2051	168.928
2052	172.533
2053	174.465
2054	176.419
2055	178.395
2056	180.393
2057	182.414



9.1.9 INTERVENÇÕES PREVISTAS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Depreende-se, do Plano Municipal de Charqueadas que alguns objetivos deverão ser alcançados para a garantia da qualidade da prestação dos serviços, conforme apresentado na Tabela 16 para a Zona Urbana do município.

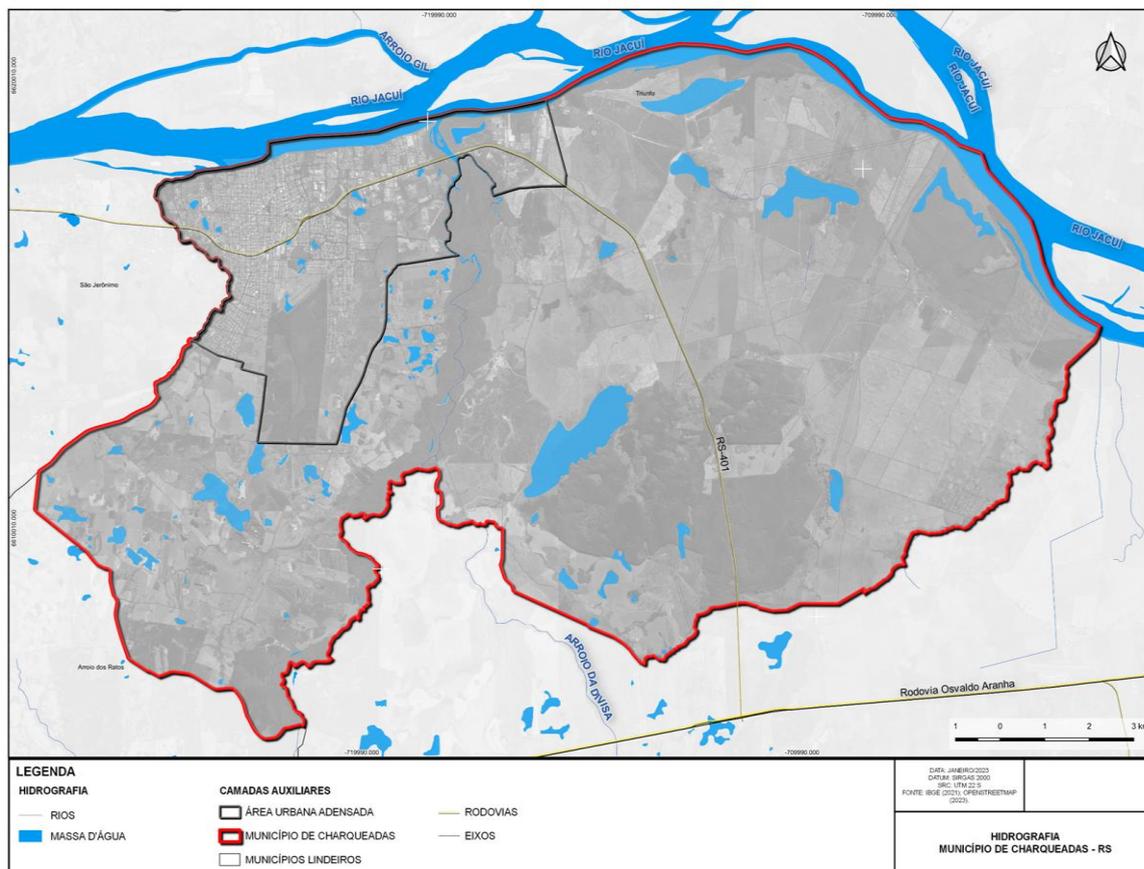
Tabela 16: Objetivos e Metas para abastecimento água da Zona Urbana

OBJETIVOS
Manter a qualidade da água dentro dos padrões de potabilidade, no atendimento a Portaria-de-Consolidação nº5 do Ministério da Saúde;
Manter o fornecimento de água de maneira contínua e regular à população, restringindo os casos de intermitência somente em situação necessária para a execução de consertos de manutenção corretiva e preventiva;
Planejar e monitorar o crescimento da cidade para a implantação de rede de distribuição
Substituir as redes de distribuição antigas de Fibrocimento
Aumentar a reservação para atender o crescimento da área urbana no município, principalmente nas zonas altas e novos loteamentos
Substituição das redes depreciadas e com alto índice de vazamentos
Preservação da área da captação no manancial, no intuito de minimização dos impactos da atividade.

Fonte: PMSB

Conforme pode ser observado no mapa da Figura 6, o principal **manancial** superficial que perpassa o perímetro municipal é o Rio Jacuí. O Rio Jacuí é a atual fonte de captação para abastecimento de água do município de Charqueadas, o manancial possui disponibilidade hídrica superficial de 181.206,72 (m³/dia), conforme dados extraídos dos estudos de mananciais superficiais elaborado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2013), ou seja, possui vazão disponível para atendimento das demandas por água da população urbana atendida no final do horizonte de planejamento, conforme demanda de final de plano apresentada na Tabela 10. Dessa forma, o planejamento futuro visa a manutenção das atuais fontes de captação.

Figura 5: Hidrografia de Charqueadas, RS



Fonte: Elaboração própria, 2023

No que se refere aos aspectos técnicos de referência, foi proposta a manutenção da captação e tratamento da água, mas a inclusão de novos reservatórios, conforme já mencionado no PMSB como



deficitário. Além disso, a reforma de 3 reservatórios, implantação de macromedidores, substituição de redes de fibrocimento, dentre outras ações apontadas na planilha do CAPEX.

Observa-se que a reservação do sistema de abastecimento de água é concebida apenas para o município de Charqueadas, tendo em vista que, para o município de São Jerônimo tal unidade é independente, conforme croqui da ANA (Figura 3) apresentado anteriormente.

As substituições, ampliações de redes de distribuição e ligações de água para o atendimento das metas são de responsabilidade integral do futuro concessionário.

Por fim, há de se destacar a necessidade de implantação de um programa de combate às perdas, com ações de caça fraude, troca de hidrômetros de modo rotineiro (máximo 5 anos) e implantação de distritos de medição e controle para facilitar as ações de pesquisa e vazamento.

9.1.10 INTERVENÇÕES PREVISTAS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Depreende-se, do cenário atual do município de Charqueadas, que alguns objetivos deverão ser alcançados para a garantia da qualidade da prestação dos serviços de esgotamento sanitário, conforme apresentado no quadro abaixo:

Tabela 17:Objetivos e Metas para esgotamento sanitário da Zona Urbana de Charqueadas

OBJETIVOS
Elaborar e implantar projeto executivo de sistema de coleta do esgotamento sanitário abrangendo todo o perímetro urbano e a construção de uma Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário que atenda às necessidades da área urbana do município;
Apoiar tecnicamente a implantação de fossas sépticas e filtros para novas residências conforme os projetos aprovados junto a Prefeitura Municipal e executado pela população
Desenvolver projeto de um sistema de coleta, através de caminhão tanque equipado, dos dejetos das fossas sépticas individuais que não estão ligadas às redes coletoras, para posterior encaminhado e tratamento deles na Estação do Tratamento de Esgoto – ETE, após o início da operação desta
Implantar o programa de limpeza programada de soluções individuais de esgotamento sanitário, público e compulsório conforme Resolução Normativa nº 50/19 AGERGS.
Selecionar economias que caracterizam inviabilidade de esgotamento sanitário através das redes de coleta coletiva;

Fonte: PMSB de Charqueadas

Em Charqueadas, conforme PMSB, 60% da população urbana é atendida com os serviços de esgotamento sanitário. Contudo, esse atendimento diz respeito a coleta e afastamento dos efluentes por meio de rede coletora do tipo mista, ou seja, os efluentes domésticos e as águas pluviais são coletadas juntamente,



como não existe estação de tratamento de esgoto, todo o esgoto é lançado in natura no corpo hídrico. Assim, será considerada a elevação desse percentual para 90% ao longo do período de projeto, substituindo, gradativamente, a rede existente por coletor do tipo separador absoluto e fossas sépticas.

No sistema de esgotamento sanitário foram previstas inicialmente 1 (uma) estação de tratamento de esgoto e a implantação de 3 (três) conjuntos de sistema de tanques sépticos coletivos, além da limpeza programada e sob demanda dos sistemas de tanques sépticos individuais, objetivando atingir a universalização.

Como a Zona Rural do município utiliza de soluções alternativas para a coleta e tratamento do esgoto doméstico que, em sua maioria, são as fossas sépticas, e indica-se que, em função das características de população e adensamento domiciliar continue a adoção dessa alternativa, não é apresentado o estudo de concepções das próximas infraestruturas (Rede coletora, ligações, ETE e Elevatórias), dessa localidade.

A principal premissa considerada para a concepção do Sistema de Esgotamento Sanitário da Zona Urbana foi o atendimento de 90% da população até o ano de 2033 com rede de coleta de esgotos. Quanto ao tratamento, a meta adotada foi a de tratar, até o ano de 2033, 100% dos efluentes coletados.

O cenário futuro almeja a manutenção do índice de atendimento em 90% até o final do horizonte de projeto, considerando as ampliações graduais para atendimento do incremento populacional anual, corroborando com a legislação vigente (Lei nº 11.445/2007 atualizada pela Lei nº 14.026/2020).

Para a Zona Urbana as intervenções propostas são de implantação de um único Sistema de Esgotamento Sanitário centralizado. Quanto às soluções individuais para Zona Rural a meta definida é de atendimento de 90% da população de 2033 com a implantação de fossas sépticas, e manutenção desse índice ao longo do horizonte de projeto.

A Tabela abaixo apresenta as informações de demanda de tratamento no período de planejamento de 35 anos.

Tabela 18: Projeção do índice de coleta e tratamento de esgoto de Charqueadas

Índice	Atual	2033	2057
Índice de Coleta	60%	90%	90%
Índice de tratamento	0%	100%	100%



Fonte: Elaboração Própria, 2023.

¹ O índice de cobertura inicial de 60% é baseado na rede mista existente que atende atualmente à população. É prevista a substituição gradual da rede mista existente pela rede separadora absoluta.

A ETE prevista é de pré-fabricação, devido a necessidade de agilizar sua implantação, utilizando-se do tratamento do esgoto misto inicialmente, até a efetiva implantação do sistema separador absoluto.

As ampliações de redes coletoras e ligações de esgoto para o atendimento das metas são de responsabilidade integral do futuro concessionário.

As unidades operacionais devem ser dimensionadas de acordo com as vazões calculadas para todo o período da concessão.

A eventual projeção de bacias de contribuição de esgoto deverá integrar o plano de negócio da concessionária que deverá passar por avaliação do Poder Concedente e da Entidade Reguladora.

Os sistemas a serem implantados precedem de avaliação por parte do CONCEDENTE e da entidade reguladora, assim como possíveis tarifas alternativas ou acessórias.

9.2 DOS SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Em Charqueadas, os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, incluídos os oriundos da varrição e capina, são executados por prestadores de serviço contratualizados pelo Município.

Os resíduos sólidos domiciliares coletados são encaminhados ao Aterro Sanitário localizado no município de Minas do Leão (RS) que fica distante cerca de 52 km de Charqueadas (RS). O aterro é operado pela empresa CRVR – Riograndense de Valorização de Resíduos Ltda.

9.2.1 DA CONTEXTUALIZAÇÃO

De acordo com a Lei Federal nº 11.447/2007, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos caracterizam-se pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana. (art. 3º, inc. I, al. c)



Ainda, consideram-se serviços públicos especializados de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos as atividades operacionais de coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e destinação final dos: I – resíduos domésticos; II – resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, que, por decisão do titular, sejam considerados resíduos sólidos urbanos, desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta; e III – resíduos originários dos serviços públicos de limpeza urbana, tais como: a) serviços de varrição, capina, roçada, poda e atividades correlatas em vias e logradouros públicos; b) asseio de túneis, escadarias, monumentos, abrigos e sanitários públicos; c) raspagem e remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em logradouros públicos; d) desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos; e) limpeza de logradouros públicos onde se realizem feiras públicas e outros eventos de acesso aberto ao público; e f) outros eventuais serviços de limpeza urbana. (art. 3º - C)

9.2.1.1 RESÍDUOS DOMICILIARES

Os resíduos sólidos de origem doméstica são conceituados, pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), como sendo aqueles originados em atividades domésticas em residências urbanas. O Manual para Elaboração de Planos de Gestão de Resíduos Sólidos (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2012) complementa acrescentando que resíduos sólidos domiciliares são compostos por resíduos secos e úmidos.

Os resíduos domiciliares e comerciais gerados na área urbana e rural são acondicionados em sacolas plásticas em dia e horários previamente programados. Posteriormente são transportados até os dispositivos de acondicionamento (lixeiros) disponibilizados pela Prefeitura na via pública ou instaladas pelos munícipes em frente às suas residências. Ressalta-se que a maioria dos dispositivos foi instalada pelos moradores do município.

A disposição das lixeiras não segue um padrão, estando distribuídas de forma irregular pela zona urbana do município. A abrangência do serviço de coleta domiciliar da área urbana e rural de Charqueadas é de 100%.

A disposição final dos resíduos é feita na CTR de Minas do Leão da CRVR.



9.2.1.2 RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA

Resíduos de Limpeza Urbana são aqueles originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana (BRASIL, 2010).

Resíduos de Varrição

Varrição é a principal atividade de limpeza de logradouros públicos. Consiste na ação de varrer vias, calçadas, sarjetas, escadarias e outros logradouros públicos, pavimentados ou não, agrupando o conjunto de resíduos como areia, folhas, papéis, pontas de cigarro, e etc. A varrição pode ser manual ou mecânica:

- varrição manual: é a varrição realizada com instrumentos manuais, geralmente vassouras, feita por profissionais denominados varredores. As vassouras possuem, como vantagem, a possibilidade de acesso a locais estreitos e de difícil acesso. Tem, como objetivo, remover os resíduos das ruas para evitar enchentes, reduzir o risco de contaminação e manter a cidade limpa. É uma atividade que necessita de planejamento para ser executada, atentando para as características do local, topografia do terreno, tráfego de veículos e pedestres, etc.
- varrição mecanizada: é a varrição realizada com auxílio de equipamentos motorizados denominados "varredeiras mecânicas". Do ponto de vista de eficiência, a varrição mecânica é capaz de remover, com suas escovas de aço, terra, areia e água das sarjetas, o que a varrição manual terá muita dificuldade.

Resíduos de poda e manutenção de praças

O resíduo de poda origina-se basicamente da seguinte forma: a responsável pela limpeza pública no Município, em suas atividades diárias, gera restos de podas das árvores e arbustos das praças, ruas, becos e avenidas. Também podemos citar como geradores deste resíduo, os responsáveis pela manutenção da rede elétrica, a fim de impedir que a vegetação atinja à mesma, realiza podas de controle. Além destes, a população em geral, empresas de jardinagem e limpeza de terrenos são produtoras constantes de resíduos de podas (COMCAP, 2008).

Segundo a NBR 10.004 (BRASIL, 2004), os resíduos de poda podem ser classificados como resíduos sólidos classe II, que são aqueles considerados não perigosos, segundo os impactos e riscos que podem causar. Mesmo assim, sabe-se que a disposição deste tipo de resíduo em locais abertos como lixões ou aterros pode provocar uma série de problemas, pois estes se misturam a outros resíduos preexistentes (como por exemplo, substâncias perigosas e materiais biológicos biodegradáveis), que interagem química e biologicamente, como



um reator, causando impactos sobre a qualidade do ar, do solo e da água. Além disso, a disposição dos resíduos de poda no aterro pode gerar o aparecimento de animais como insetos, ratos, entre outros, fato favorecido especialmente pela região do projeto ser de clima subtropical, sendo estes animais normalmente vetores de doenças.

Resíduos de roçadas e capinas

As roçadas referem-se ao corte da vegetação com objetivo de tornar as áreas marginais livres de vegetação daninha e de evitar a propagação do fogo. Já a capina refere-se à erradicação da vegetação daninha. Os resíduos gerados da execução de roçadas e capinas são basicamente restos de vegetais.

Resíduos drenagem e serviços relacionados

Segundo a Lei nº 11.445 (BRASIL, 2007), a drenagem compreende o conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

9.2.1.3 RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Resíduos industriais são resíduos gerados em processos produtivos e instalações industriais, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos, (BRASIL, 2010). A responsabilidade pelo manejo dos resíduos sólidos industriais é do gerador.

9.2.1.4 RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Os resíduos de serviço de saúde são aqueles resultantes de atividades exercidas nos serviços definidos pelo artigo 1 da resolução RDC nº 306 (BRASIL, 2004), e que por suas características necessitam de manejo, tratamento e disposição final diferenciados. Entre as atividades que constam na RDC nº 306 (BRASIL, 2004), pode-se citar: serviços de atendimento à saúde humana ou animal, laboratórios, necrotérios e funerárias, farmácias, entre outros.



9.2.1.5 RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Resíduos da construção civil são aqueles gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, inclusive os resultantes de preparação e escavação de terrenos para obras civis, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010).

9.2.1.6 RESÍDUOS PERIGOSOS

Inclui-se neste grupo de resíduos: eletroeletrônicos, pilhas e baterias, pneus, lâmpadas fluorescentes (vapor de sódio, mercúrio e de luz mista), óleos lubrificantes e seus resíduos e embalagens de agrotóxicos.

9.2.2 DO PROGNÓSTICO

A concessão que se vislumbra busca que o concessionário preste os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e transporte até o destino final.

Os serviços objeto da concessão são:

- i. Coleta de resíduos domiciliares: atividade de reunir os resíduos sólidos convenientemente acondicionados (embalados) objetivando seu transporte (Barros, 2012, p. 98). A coleta deve ser realizada nas vias públicas e rurais situadas na cidade de Charqueadas-RS, de segunda a sábado.
- ii. Transporte de resíduos domiciliares: condução dos resíduos sólidos, depois de coletados, à unidade de tratamento ou de disposição final (Barros, 2012, p. 98). O transporte do resíduo domiciliar até o destino final ambientalmente adequado.

Não integram no presente estudo a delegação da prestação dos serviços de manejo de resíduos de limpeza urbana, industriais, de serviços de saúde, da construção civil e perigosos; nem os de varrição, capina e roçada.

A Lei Federal nº 11.445/2007 define as diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento, incluindo o Manejo dos Resíduos Sólidos. Dentre seus princípios destaca-se a universalização do acesso, com a adoção de métodos, técnicas e processos que levem em conta as peculiaridades locais e regionais, a eficiência e a sustentabilidade econômica e a utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas.



A implementação da Política de Saneamento para os Resíduos Sólidos Urbanos segundo a Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, é mais um passo fundamental na busca da universalização das ações e serviços de saneamento ambiental no município de Charqueadas. Segundo esta Lei Federal, o titular dos serviços públicos de saneamento básico formulará a respectiva política de saneamento devendo, para tanto: I – Atender os preceitos dos Planos de Saneamento Básico, nos termos desta Lei; II - Prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação; III - Adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas a potabilidade da água; IV - Fixar os direitos e os deveres dos usuários; V - Estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei; VI - Estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento; VII - Intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais.

Para tanto, utilizou-se o estudo recentemente utilizado pelo Município que subsidiou a Concorrência 005/2023, onde constam os estudos de demanda e verificação dos custos.

Competirá à concessionária aprovar junto ao PODER CONCEDENTE o PLANO DE AÇÃO para a prestação dos serviços, devendo conter, minimamente as rotas, dias, horários, número de equipes, metodologia a ser adotada.

Além disso, deverá a concessionária observar as normas oriundas da Entidade Reguladora do Município, no caso a AGESAN, onde deverá prestar todas as informações para realização do cálculo tarifário e sua revisão periódica.

10. MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

A modelagem econômico-financeira do presente estudo utilizou para o sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a metodologia do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), para os resíduos sólidos urbanos o valor básico de cálculo (VBC) e para a indenização de ativos do concessionário o valor justo (*fair value*).



10.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Com base nas premissas e metas estabelecidas na Lei Federal n. 14.026/2020, onde foram fixadas as obrigações de atendimento da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033, o município de Charqueadas, devido à sua incapacidade financeira para fazer frente aos investimentos necessários, bem como os conflitos no atendimento por parte da empresa estatal estadual CORSAN para a prestação dos serviços, em especial no não-atendimento no esgotamento sanitário, optou por realizar a concessão à iniciativa privada dos referidos serviços.

Devido à existência de sistema para a prestação dos serviços de abastecimento de água no município, todas as projeções foram realizadas com base em evolução da projeção populacional, além das prestações de contas da concessionária estadual Corsan atualmente, considerando a data-base de janeiro de 2023.

Este estudo da modelagem econômico-financeira tem como objetivo fornecer as premissas utilizadas para as projeções de faturamento, despesas, investimentos, do demonstrativo de resultado e do fluxo de caixa.

Para efeito de data-base para o estudo, adotou-se o ano de 2023 como Ano 1, tanto para as receitas como para as despesas, sendo que esses valores serão tratados oportunamente ao longo deste estudo.

As opções tomadas para as projeções de despesas e investimentos não vinculam os licitantes nem especificam as soluções obrigatórias e suficientes para a concessionária, que possui autonomia para adotar outras escolhas que impactem na geração de receitas e na realização de despesas.

O objetivo específico do presente estudo foi fornecer estimativa de despesas e investimentos necessários para universalizar os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme a legislação.

10.1.1 OBJETO DA CONCESSÃO

O objeto da presente concessão é a implantação, ampliação, operação, manutenção e gestão comercial da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e do manejo de resíduos sólidos do município de Charqueadas– RS pelo período de 35 anos, envolvendo:

- Implantação, operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário;



- Implantação, operação e manutenção da gestão comercial dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos.
- Implantação, melhorias e ampliação do sistema de captação, tratamento e reservação de água;
- Implantação, melhorias e ampliação da rede de distribuição de água;
- Implantação, melhorias e ampliação do sistema de coleta, tratamento e disposição final dos efluentes sanitários;
- operação, melhorias e ampliação dos serviços de manejo de resíduos sólidos.

10.1.2 SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente estudo para a análise da viabilidade econômico-financeira da concessão de água, esgoto e manejo dos resíduos sólidos contemplou os seguintes itens:

a. Insumos de Análise da Viabilidade Econômico-Financeira

- o Receita da concessão
- o Investimentos (CAPEX)
- o Custos e Despesas de Exploração
- o Taxa de Regulação
- o Seguros e Garantias
- o Outorga da Concessão
- o Depreciação
- o Despesas tributárias

b. Análise da Viabilidade Econômico-Financeira

- o Metodologia do Estudo
- o Demonstrativo de Resultado
- o Fluxo de Caixa

Para a estruturação da análise da viabilidade econômico-financeira dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário foram utilizadas as seguintes premissas, as quais devem também ser utilizadas na construção da Proposta Comercial a ser apresentada pelas Licitantes.

- Não foram consideradas na presente modelagem, as potencialidades de alavancagem por meio de financiamentos, devendo ser mantidas estas premissas nas propostas comerciais das licitantes.



- A análise da viabilidade econômico-financeira foi realizada com base valores constantes, ou seja, sem aplicação da inflação nas propostas comerciais.

10.1.3 RECEITA DA CONCESSÃO

A receita da concessão compreende as tarifas arrecadadas pela prestação dos serviços de abastecimento de água, esgoto, manejo de resíduos e os preços públicos pelos serviços complementares.

10.1.4 ESTRUTURA TARIFÁRIA

Para a projeção das receitas da concessão, foi considerada a mesma estrutura tarifária de água aplicada pela concessionária estadual Corsan nos municípios regulados pela reguladora AGESAN-RS para a prestação de serviços de abastecimento de água em janeiro de 2023, considerando, no entanto, as necessidades de investimentos para o município de Charqueadas. No que se refere ao esgoto, será permitida a cobrança apenas dos efluentes coletado e tratado, sendo cobrada a tarifa de 80% do preço base da água, conforme apresentado a seguir:

Quadro 1: Projeção do índice de coleta e tratamento de esgoto de Charqueadas

TARIFA	CATEGORIA	ÁGUA			ESGOTO TRATADO PREÇO m ³	DISPONIBILIDADE DO ESGOTO TRATADO PREÇO m ³
		PREÇO BASE	SERVIÇO BÁSICO	TARIFA MÍNIMA SEM HD.		
SOCIAL	BICA PÚBLICA	2,74	10,84	38,20	2,19	3,82
	RED. A e A1	2,30	10,84	33,88	1,84	3,22
	m ³ excedente	5,69			4,55	7,96
BÁSICA	RESIDENCIAL B	5,69	27,01	83,89	4,55	7,96
EMPRESARIA L	COMERCIAL C1	5,69	27,01	83,89	4,55	7,96
	m ³ excedente	6,47			5,18	9,05
	COMERCIAL	6,47	48,18	177,60	5,18	9,05
	PÚBLICA	6,47	96,23	225,65	5,18	9,05
	INDUSTRIAL	7,35	96,23	340,54	5,88	10,28

Observações:

- O Preço Base do m³ de água é variável, aplicando-se a Tabela de Exponenciais, apresentada no Quadro 2 da Estrutura Tarifária.



- O Valor de água é calculado de acordo com a Fórmula $PB \times C^n$ acrescido do Serviço Básico, sendo PB o Preço Base, C o consumo e n o valor na tabela exponencial relativo ao consumo.
- Nas categorias Res. A e A1 cujo consumo exceder a 10 m^3 , o Preço Base do m^3 excedente será calculado de acordo com o Preço Base da categoria Res. B.
- Na categoria C1, cujo consumo exceder a 20 m^3 , o Preço Base do m^3 excedente será calculado de acordo com o Preço Base da categoria Comercial.
- O Esgoto será cobrado de acordo com o consumo ou volume mínimo da categoria.
- A cobrança pela disponibilidade do esgoto está de acordo com a Resolução da AGESAN-RS de nº 007/2019 ou outra que vier a substituí-la.
- Os critérios para obtenção do benefício da tarifa residencial social são:
 - a. Cadastro social único – CadÚnico atualizado, conforme resolução Agesan-RS.

Resta ressaltar que qualquer alteração nos padrões, por parte da agência reguladora, poderá ensejar revisão tarifária para mais ou para menos nas alíquotas, respeitando o equilíbrio financeiro do contrato.

Quadro 2: Tabela de Exponenciais

TABELA DE EXPONENCIAIS						
CONSUMO (m^3)	SOCIAL	BASICA	COM	C1	IND	PUB
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
10	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
11	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
12	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
13	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
14	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
15	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
16	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
18	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
19	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
20	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
21	1,0100	1,0100	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
22	1,0200	1,0200	1,0100	1,0100	1,0000	1,0100
23	1,0300	1,0300	1,0200	1,0200	1,0100	1,0200
24	1,0400	1,0400	1,0300	1,0300	1,0100	1,0300
25	1,0500	1,0500	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
26	1,0600	1,0600	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
27	1,0700	1,0700	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
28	1,0800	1,0800	1,0400	1,0400	1,0100	1,0400
29	1,0800	1,0800	1,0500	1,0500	1,0200	1,0500
30	1,0900	1,0900	1,0500	1,0500	1,0300	1,0500
31	1,0900	1,0900	1,0600	1,0600	1,0300	1,0600



36	1,1000	1,1000	1,0700	1,0700	1,0400	1,0700
41	1,1000	1,1000	1,0700	1,0700	1,0500	1,0700
46	1,1100	1,1100	1,0800	1,0800	1,0600	1,0800
51	1,1100	1,1100	1,0900	1,0900	1,0700	1,0900
101	1,1300	1,1300	1,1100	1,1100	1,0900	1,1100
151	1,1287	1,1287	1,1087	1,1087	1,0894	1,1087
201	1,1275	1,1275	1,1075	1,1075	1,0888	1,1075
301	1,1250	1,1250	1,1050	1,1050	1,0877	1,1050
501	1,1200	1,1200	1,1000	1,1000	1,0855	1,1000
1001	1,1100	1,1100	1,0967	1,0967	1,0800	1,0967
2001	1,1000	1,1000	1,0900	1,0900		1,0900
9001	1,0858	1,0858	1,0858	1,0858		1,0858

10.1.4.1 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A planilha de serviços complementares poderá sofrer alterações conforme a entrada de novos serviços ou receitas acessórias, considerando a planilha da Agesan-RS e os cálculos validados pela agência reguladora, conforme determinado pela Lei federal nº 11.445/2007.

Quadro 3: Serviços diversos comerciais e operacionais

ITEM	SERVIÇO	VALOR
1	Serviços Laboratório de Hidrometria	
1.1	Calibração de hidrômetro s/INMETRO	R\$75,92
2	Dispositivos de segurança	
2.1	Troca de lacres do quadro do hidrômetro	R\$24,76
3	Notificações/comunicados/documento/faturas	
3.1	Emissão da 2º via de conta	R\$5,82
3.2	Notificação de Dívida (SCI)	R\$5,82
3.3	Envio de fatura para endereço alternativo	R\$5,82
4	Acréscimo por impontualidade	Vide obs.
5	Serviços comerciais e ou operacionais diversos	
5.1	Desobstrução de esgoto	R\$ 131,71
5.2	Serviço de Religação de água (Social)	R\$ 37,03
5.3	Serviço de Religação de água (Básica e Emp.)	R\$ 61,42
5.4	Vistoria de instalação predial	R\$ 61,42
5.5	Suspensão a pedido	R\$ 143,50
6	Mudança de local do hidrômetro a pedido	
6.1	Com material fornecido pela CONCESSIONÁRIA R\$ 211,57	R\$211,57
6.2	Com material fornecido pelo USUÁRIO R\$ 75,92	R\$75,92

Observação:

> Valor a ser cobrado como ACRÉSCIMO POR IMPONTUALIDADE será:

* 2% como multa de mora do total da conta paga com atraso, independentemente do período

* 1% ao mês "Pró rata die" como juros de mora



* IPCA (índice preços consumidor amplo) anual como correção monetária após transcorridos 12 meses do inadimplemento.

10.1.4.2 MULTAS RELATIVAS ÀS INFRAÇÕES PREVISTAS NO REGULAMENTO PARA O SISTEMA DE ÁGUA

As multas relativas às infrações previstas no Regulamento para o Sistema de Abastecimento de Água são:

Quadro 4: Multas sistema de abastecimento de água

IT EM	SERVIÇO	VALOR
1	Retirada abusiva de hidrômetro	R\$ 798,61
2	Emprego de ejetores ou bombas de sucção diretamente ligadas ao hidrômetro ou quadro	R\$ 788,43
3	Derivação clandestina	R\$ 798,61
4	Violação do hidrômetro	R\$ 713,59
5	Hidrômetro Quebrado	R\$ 713,59
6	Hidrômetro Virado	R\$ 713,59
7	Enchimento de piscina contrariando determinação da CONCESSIONÁRIA	R\$ 499,33
8	Derivação do ramal predial antes do hidrômetro	R\$ 1.214,91
9	Intervenção do usuário no ramal predial sem prévia autorização da CONCESSIONÁRIA	R\$ 1.214,91
10	Violação da suspensão de abast. de água	R\$ 360,19
11	Uso indevido do hidrante	R\$ 788,43
12	Intervenção indevida no ramal predial de água	R\$ 1.393,07
13	Violação dos lacres dos hidrômetros e/ou nas conexões do quadro	R\$ 360,19

Observação:

> Para a reincidência de qualquer das infrações acima descritas, será acrescido 100% do valor original.

> Os procedimentos obedecerão a Resolução AGO nº 002/2020 da AGESAN, ou outra que vier a substituí-la ou por Resolução específica ao Município de Charqueadas.

10.1.4.3 MULTAS RELATIVAS ÀS INFRAÇÕES PREVISTAS NO REGULAMENTO PARA O SISTEMA DE ESGOTO

As multas relativas às infrações previstas no Regulamento para o Sistema de Esgotamento Sanitário são:

Quadro 5: Multas sistema de esgotamento sanitário



IT EM	SERVIÇO	VALOR
1	Ligações clandestinas à rede pública	R\$ 955,82
2	Construções clandestinas sobre coletores em Ruas, lotes ou avenidas	R\$ 955,82
3	Ligações indevidas de água pluvial à rede Domiciliar de esgoto	R\$ 798,61
4	Lançamentos indevidos de águas industriais óleos e gorduras à rede pública	R\$ 798,61
5	Intervenção indevida no ramal coletor de esgoto	R\$ 1.214,91
6	Violação da caixa de inspeção e ramal	R\$ 798,61
7	Esgotamento lançado indevidamente na rede de esgoto	R\$ 798,61

Observação:

> Para a reincidência de qualquer das infrações acima descritas, será acrescido 100% do valor original.

> Os procedimentos obedecerão a Resolução AGO nº 002/2020 da AGESAN, ou outra que vier a substituí-la ou por Resolução específica ao Município de Charqueadas.

10.1.4.4 MULTAS RELATIVAS ÀS INFRAÇÕES PREVISTAS NO REGULAMENTO PARA O SISTEMA DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

As multas relativas às infrações previstas no Regulamento para o Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos e Transporte ao Destino Final serão definidas pela Entidade Reguladora, a AGESAN, por meio de Resolução própria.

> Os procedimentos obedecerão a Resolução AGO nº 002/2020 da AGESAN, ou outra que vier a substituí-la ou por Resolução específica ao Município de Charqueadas.

10.1.4.5 VALORES PARA COBRANÇA DE INDENIZAÇÃO DE HIDRÔMETROS

Quadro 6: Valores para cobrança de indenização de hidrômetros

HIDRÔMETROS Capac. x diâmetro	INDENIZAÇÃO R\$
1,5 m ³ /h x 3/4" UNIJATO	R\$ 91,71
3 m ³ /h x 3/4" UNIJATO	R\$ 115,51
3 m ³ /h x 3/4" MULTIJATO	R\$ 115,51
3 m ³ /h x 3/4" VOLUMÉTRICO	R\$ 116,76
7 m ³ /h x 1" UNIJATO	R\$ 494,59
10 m ³ /h x 1" MULTIJATO	R\$ 452,08
20 m ³ /h x 1 1/2" UNIJATO	R\$ 899,26
20 m ³ /h x 1 1/2" MULTIJATO	R\$ 899,26
30 m ³ /h x 2" MULTIJATO	R\$ 2.131,87

Observação:



A cobrança de indenização será aplicada quando ficarem caracterizados danos ao hidrômetro, bem como o desaparecimento do medidor.

No caso de hidrômetros acima de 30 m³/h x 2" Woltmann, mediante determinação do preço por orçamento na data.

10.1.4.6 COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS DAS LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO

Tabela A – Preço de ligação de água em R\$

LIGAÇÃO DE ÁGUA	BÁSICA E EMPRESARIAL	
	3/4"	1" ou mais
Sem Pavimento	R\$ 336,52	R\$ 718,18
Com Pavimento	R\$ 436,39	R\$ 1.123,15

Tabela B – Preço de ligação de esgoto em R\$

LIGAÇÃO DE ESGOTO	PVC	Manilha de Grês
Carência 6 (seis) meses	R\$ 13,85	R\$ 13,85
Carência 3 (três) meses	R\$ 27,76	R\$ 27,76
*Carência 1 (um) mês	R\$ 47,66	R\$ 47,66
Sem Carência	R\$ 59,57	R\$ 59,57

* Carência aplicável somente onde a cobrança pela disponibilidade está implantada.

Tabela C – Preço de pavimentação da rua em R\$

PAVIMENTAÇÃO	PARALELEPÍPEDO	PEDRA IRREGULAR	ASFALTO PMF	BLOKRET
Preço do m ²	R\$ 22,63	R\$ 18,25	R\$ 56,34	R\$ 14,22

Tabela D – Preço de pavimentação do passeio em R\$

PAVIMENTAÇÃO	LAJE DE GRES	CIMENTO DESEMPENADO	BASALTO IRREGULAR	LADRILHO
Preço do m ²	R\$ 38,28	R\$ 44,73	R\$ 48,53	R\$ 145,99

Observação:

*O preço da ligação de água para a categoria social terá 60% de desconto do valor da categoria básica ³/₄".

* O custo da repavimentação da rua e do passeio deverá ser cobrado por metro quadrado, conforme tabelas acima, e somado ao preço da ligação de água ou esgoto.



*Quando o sistema implantado ou loteador deixarem a espera com caixa de calçada para o esgoto ou o ramal de ligação de água completos, cobrar somente taxa de vistoria.

* Tabela de descontos, sobre o preço da ligação de água, quando o interessado fornecer:

- a) Ramal c/kit cavalete desconto 30%
- b) Abertura e fechamento de vala desconto 30%
- c) Ramal c/kit cavalete, abertura e fechamento de vala desconto 60%

* Ligações com hidrômetros maiores que 50mm (tipo Woltmann), preço orçado “in loco” na data.

10.1.4.7 SERVIÇOS DE ANÁLISE, APROVAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA EM LOTEAMENTOS, CONDOMÍNIOS E PARCELAMENTOS DE SOLO.

Quadro 7: Valores para cobrança de indenização de hidrômetros

PREÇO POR ECONOMIA				
Nível	ANÁLISE E APROVAÇÃO DE PROJETOS			Fiscalização da execução da obra
	ÁGUA	ESGOTO	ÁGUA E ESGOTO	
I	R\$ 14,85	R\$ 14,85	R\$ 29,69	R\$ 29,69
II	R\$ 24,76	R\$ 24,76	R\$ 49,53	R\$ 49,53
III	R\$ 34,68	R\$ 34,68	R\$ 69,36	R\$ 69,36
TAXA DE ENTRADA	R\$ 148,66			
TAXA DE REVALIDAÇÃO	R\$ 148,66			

O preço do serviço será formado a partir da complexidade do projeto a ser analisado, sendo segmentado por níveis para:

1 – Projetos de água

*Nível I – Somente rede de distribuição

*Nível II – Redes e reservatórios

*Nível III – Redes, reservatórios, elevatória e adutora

2 – Projetos de esgoto

*Nível I – Sistema com tratamento individual, com ou sem rede coletora seca, e somente rede coletora interligada ao SES existente



*Nível II – Sistema com solução coletiva, prevendo rede coletora com EBE(s) interligada(s) ao SES existente, ou rede coletora com ETE(s)

*Nível III – Sistema com tratamento coletivo com rede coletora, EBE(s) e ETE(s)

Observações:

Os valores de cobrança para APROVAÇÃO DE PROJETOS seguem os parâmetros de “Tabela de Preços de Serviços” até o teto de 300 economias. A partir desse número de economias, haverá a aplicação de um percentual redutor sobre o número de economias que excederem o referido teto, conforme segue:

*de 301 até 500 economias:Fator redutor: 20%

*de 301 até 1000 economias:Fator redutor: 40%

*de 301 economias >1000:Fator redutor: 60%

Quando da entrada do pedido de análise preliminar e/ou diretrizes técnicas, será cobrado TAXA DE ENTRADA para cada projeto (água e esgoto).

Para revalidação será cobrada TAXA DE REVALIDAÇÃO por projeto de água e esgoto.

10.1.4.8 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA

O serviço de limpeza sob demanda do usuário de sistemas individuais de esgoto é prestado pela CONCESSIONÁRIA. Esse serviço é disciplinado pela Resolução CSR da AGESAN de número 07/2020, de 10 de março de 2020, ou outra que vier a substituí-la.

Tabela 19: Limpeza fossa séptica por demanda

TABELA TARIFÁRIA PARA LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA POR DEMANDA	
Serviço	Valor
Serviço operacional de limpeza (por unidade)	R\$ 303,58
Deslocamento por Km	R\$ 5,46
Tratamento e destinação do lodo por m ³	R\$ 28,68

Serviço de limpeza programada de sistema individual de esgoto. Esse serviço é disciplinado pela Resolução CSR da AGESAN de número 08/2020, de 10 de março de 2020, ou outra que vier a substituí-la.

Tabela 20: Limpeza fossa séptica programada

TABELA TARIFÁRIA PARA LIMPEZA DE FOSSA SÉPTICA PROGRAMADA		
Categoria	Preço (Mês)	Valor Anual (total)
Residencial Social (RS)	R\$ 13,49	R\$ 161,87
Residencial Básica (RB)	R\$ 34,06	R\$ 408,71



Comercial (C1)	R\$ 34,06	R\$ 408,71
----------------	-----------	------------

10.1.4.9 TABELA ESPECIAL INDUSTRIAL

TARIFA	CATEGORIA	FAIXA DE CONSUMO	VALOR DO m ³
EMPRESARIAL	INDUSTRIAL	ATÉ 1.000 m ³	R\$ 8,17
		entre 1.001 e 2.000 m ³	R\$ 6,81
		entre 2.001 e 5.000 m ³	R\$ 5,96
		entre 5.001 e 10.000 m ³	R\$ 5,13
		entre 10.001 e 20.000 m ³	R\$ 4,36
		acima de 20.001 m ³	R\$ 3,55

Observações:

O Preço Base do m³, até o volume de 1.000, é variável, aplicando-se a Tabela de Exponenciais e a fórmula $PB \times C^n$, acrescido dos custos do Serviço Básico.

O valor excedente a 1.000 m³ é calculado com base nos preços acima, sem aplicação da tabela de exponencial.

Para enquadramento do consumo na faixa, não é utilizada a forma cumulativa, sendo o volume de cada faixa apropriado e o saldo lançado na próxima.

O Esgoto será cobrado à razão de 70% para ESGOTO TRATADO e 50% para ESGOTO COLETADO do valor do m³ de consumo na primeira faixa.

10.1.5 RECEITA BRUTA

Além da estrutura tarifária citada no item anterior, para realizar o cálculo da projeção da receita bruta foram utilizados os seguintes dados, critérios e parâmetros:

- Faturamento com serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de 82%;
- Faturamento com serviços acessórios de 18%;
- Percentual do custo com serviços terceirizados de 24%;
- Taxa de regulação de 0,5% sobre faturamento bruto total;
- Percentual de economias ligadas à rede de separador absoluto de 70%;
- Percentual de economias com sistemas individuais operacionalizados pela concessionária (limpeza programada) de 30%;



- Estima-se um percentual máximo de até 10% das economias com característica social.

A partir destes dados e utilizando-se das variáveis de evolução populacional, das metas de atendimento anuais com os serviços de água e esgoto, pode-se projetar ano a ano o faturamento previsto para a prestação dos serviços, conforme apresentado na Tabela 21.

A projeção anual resultou num faturamento bruto de R\$ 1.084.633.396,00 ao longo dos 35 anos projetados.

Tabela 21: Composição do Faturamento

ANO	Serviço Básico (R\$)	FATURAMENTO ÁGUA (R\$)	FATURAMENTO ESGOTO (R\$)	FATURAMENTO SERVIÇOS INDIRETOS E MULTAS (R\$)	FATURAMENTO TOTAL (R\$)
2023	3.143.214	19.234.592	0	447.556	22.825.362
2024	3.143.980	19.239.278	923.171	466.129	23.772.557
2025	3.145.408	19.248.018	1.555.850	478.986	24.428.262
2026	3.147.479	19.260.689	2.202.586	492.215	25.102.969
2027	3.150.173	19.277.177	2.863.613	505.819	25.796.782
2028	3.153.473	19.297.374	3.539.171	519.800	26.509.819
2029	3.157.364	19.321.180	4.229.503	534.161	27.242.208
2030	3.161.828	19.348.501	4.934.854	548.904	27.994.087
2031	3.166.853	19.379.248	5.655.474	564.031	28.765.606
2032	3.172.424	19.413.339	5.920.656	570.128	29.076.547
2033	3.178.528	19.450.696	6.123.035	575.045	29.327.305
2034	3.214.128	19.668.544	6.260.408	582.862	29.725.942
2035	3.250.126	19.888.832	6.330.525	589.390	30.058.873
2036	3.256.902	19.930.296	6.471.772	593.179	30.252.150
2037	3.293.379	20.153.515	6.544.256	599.823	30.590.974
2038	3.300.759	20.198.675	6.689.482	603.778	30.792.694
2039	3.337.728	20.424.900	6.764.404	610.541	31.137.572
2040	3.345.713	20.473.766	6.913.715	614.664	31.347.859
2041	3.383.185	20.703.073	6.991.149	621.548	31.698.955
2042	3.391.778	20.755.659	7.144.657	625.842	31.917.936
2043	3.429.766	20.988.122	7.224.677	632.851	32.275.417
2044	3.438.970	21.044.446	7.382.494	637.318	32.503.229
2045	3.477.487	21.280.144	7.465.178	644.456	32.867.265
2046	3.487.305	21.340.224	7.627.421	649.099	33.104.050
2047	3.526.363	21.579.235	7.712.848	656.369	33.474.815
2048	3.536.799	21.643.096	7.879.637	661.191	33.720.722
2049	3.576.411	21.885.499	7.967.889	668.596	34.098.394
2050	3.587.468	21.953.165	8.139.345	673.600	34.353.578
2051	3.627.648	22.199.041	8.230.505	681.144	34.738.338
2052	3.639.333	22.270.543	8.406.755	686.333	35.002.962
2053	3.680.093	22.519.973	8.500.910	694.020	35.394.995
2054	3.692.409	22.595.340	8.596.120	697.677	35.581.547
2055	3.733.764	22.848.408	8.692.397	705.491	35.980.061
2056	3.775.582	23.104.310	8.789.752	713.393	36.383.037
2057	3.817.869	23.363.079	8.888.197	721.383	36.790.527



10.1.5.1 INADIMPLÊNCIA

Para fins de projeção no presente estudo, estimou-se a inadimplência e a perda de faturamento de 10% (dez por cento).

10.1.6 INVESTIMENTOS (CAPEX)

Os investimentos totais projetados para os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e operacionais, necessários para atender as metas fixadas estão apresentados nos Quadros seguintes, sendo:

Quadro 8: Capex total

3.4 CAPEX TOTAL

ANO	CAPEX - ÁGUA (R\$)	CAPEX - ESGOTO (R\$)	CAPEX - OUTROS (R\$)	CAPEX TOTAL (R\$)
2023	3.721.118	43.537.665	154.425	47.413.208
2024	4.065.876	4.393.165	0	8.459.041
2025	3.615.687	4.525.665	72.250	8.213.602
2026	3.005.185	3.890.436	0	6.895.621
2027	4.605.957	3.890.436	0	8.496.393
2028	5.945.660	4.465.436	154.425	10.565.521
2029	3.710.675	2.379.281	0	6.089.956
2030	3.710.675	2.379.281	72.250	6.162.206
2031	1.320.702	2.379.281	0	3.699.983
2032	1.320.702	2.379.281	0	3.699.983
2033	775.930	2.379.281	154.425	3.309.636
2034	775.930	462.153	0	1.238.082
2035	775.930	462.153	72.250	1.310.332
2036	775.930	462.153	0	1.238.082
2037	775.930	462.153	0	1.238.082
2038	775.930	416.767	154.425	1.347.122
2039	775.930	416.767	0	1.192.697
2040	775.930	416.767	72.250	1.264.947
2041	775.930	416.767	0	1.192.697
2042	775.930	416.767	0	1.192.697
2043	698.371	416.767	154.425	1.269.563
2044	698.371	416.767	0	1.115.138
2045	698.371	416.767	72.250	1.187.388
2046	698.371	416.767	0	1.115.138
2047	698.371	416.767	0	1.115.138
2048	698.371	416.767	154.425	1.269.563
2049	698.371	416.767	0	1.115.138
2050	698.371	416.767	72.250	1.187.388
2051	698.371	416.767	0	1.115.138



2052	698.371	416.767	0	1.115.138
2053	698.371	416.767	154.425	1.269.563
2054	698.371	416.767	0	1.115.138
2055	698.371	416.767	72.250	1.187.388
2056	698.371	416.767	0	1.115.138
2057	698.371	416.767	0	1.115.138
TOTAL (R\$)	53.257.093	86.783.159	1.586.725	141.626.977

As projeções de CAPEX do sistema de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de outros investimentos na operação, foram realizadas com base nos problemas do sistema demonstrados na modelagem técnica, bem como nas projeções populacionais, metas e demandas dos mesmos. O valor no cronograma físico está na planilha em anexo.

O cálculo usou como base dados de *benchmark* e procedimentos licitatórios realizados pela empresa CORSAN nos exercícios de 2021 e 2022, em especial: Licitação n, 044/2022; Licitação 093/2021; Licitação 057/2021; Licitação 011/2022.

10.1.7 CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX)

10.1.7.1 CUSTOS E DESPESAS DE EXPLORAÇÃO

Os custos e despesas de exploração projetadas para os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e operacionais, necessários para atender as demandas da prestação dos serviços estão apresentados nos Quadros anexos.

10.1.7.2 TAXA DE REGULAÇÃO

A taxa de regulação a ser cobrada ao longo do período da concessão tem como referência 0,5% do faturamento bruto da prestação dos serviços por parte da concessionária.

10.1.7.3 SEGUROS E GARANTIAS

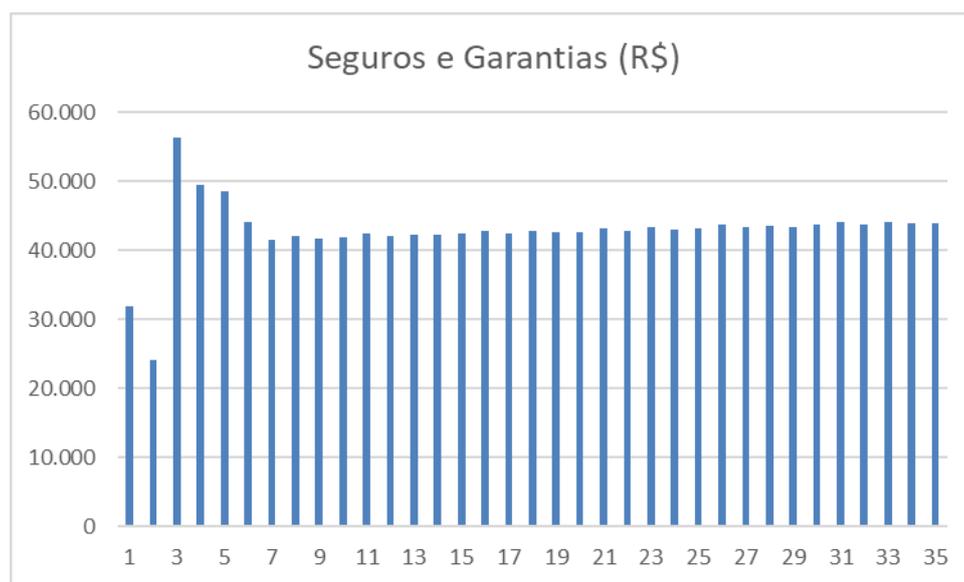
A estimativa dos seguros e garantias da concessão foi realizada com base no *benchmarking* junto ao mercado de seguradoras, sendo obtidas as seguintes informações:

- Seguro de Riscos Operacionais – Alíquota de 0,1% sobre o investimento acumulado da concessão.
- Seguro de Risco de Engenharia – Alíquota de 0,2% sobre o investimento anual.



- Seguro de Responsabilidade Civil de Empresa Concessionária – Alíquota de 0,2% sobre a receita bruta anual.
- Seguro de Responsabilidade Civil de Obras – Alíquota de 0,05% sobre o investimento anual.
- Garantia de Execução do Contrato – Alíquota de 0,25% sobre o valor residual do contrato.

Com base nas premissas apresentadas, tem-se a seguinte projeção de despesas com seguros e garantias ao longo da concessão.



10.1.7.4 OUTORGA DA CONCESSÃO

A outorga está pré-fixada no valor de R\$ 50.000.000,00, cujo pagamento deve ser realizado do seguinte modo:

- 1º Parcela no valor de R\$ 35.000.000,00 a ser pago antes da assinatura da ordem de início provisória.
- 2º Parcela no valor de R\$ 15.000.000,00 a ser pago em até 06 (seis) meses após a ordem de início definitiva.

A primeira parcela deverá ser paga em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do contrato e antes da assinatura da ordem de serviço ou ordem de início, corrigida pelo índice IPCA deste a data-base janeiro de 2023 até o mês do efetivo pagamento.



A segunda parcela será corrigida pelo índice IPCA desde a data-base de janeiro de 2023 até o mês do efetivo pagamento, e no caso de mora terá incidência de multa de 2% e juros de 1% ao mês.

Do valor da 1ª parcela da outorga deverá ser reservado o valor para pagamento da indenização de ativos do prestador de serviço, na esteira do que preconiza o § 4º do art. 42 da Lei Federal n. 8.987/1995, mediante aval da AGESAN (Entidade Reguladora).

10.1.7.5 DEPRECIAÇÃO

Foi adotado critério de depreciação linear calculada em função do prazo total da concessão, conforme regulamentação da Receita Federal do Brasil, com todos os investimentos depreciados integralmente em até 35 anos, dentro do período da concessão.

10.1.7.6 DESPESAS TRIBUTÁRIAS

Para projeção das despesas tributárias foi adotada a tributação pelo lucro real, cujas premissas são apresentadas a seguir:

- PIS – 1,65% sobre o faturamento e COFINS – 7,60% sobre o faturamento;
- IRPJ – 15% sobre o lucro tributável até R\$ 240.000/ano e mais 10% sobre o excedente.
- CSLL – 9% sobre o lucro tributável.

Foi considerada ainda a obtenção de créditos tributários de PIS/COFINS sobre os custos operacionais, excluindo-se recursos humanos.

10.1.8 ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.1.8.1 METODOLOGIA

Para análise da viabilidade econômico-financeira da concessão dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Charqueadas foi utilizada a metodologia do fluxo de caixa descontado (FCD), o qual consiste em estimar os benefícios econômicos futuros decorrentes do investimento e o caixa disponível ao investidor, e descontar esses fluxos de caixa livres a uma taxa de desconto que reflita os riscos inerentes ao empreendimento.



10.1.8.2 DEMONSTRATIVO DE RESULTADO - DRE

Utilizando os valores de Receita, CAPEX e OPEX, foi estimado um Demonstrativo de Resultado - DRE Fluxo de Caixa - FC para a Concessionária, o qual teve como base o Termo de Referência do Edital. Os valores da Projeção do DRE estão discriminados no anexo.

10.1.8.3 FLUXO DE CAIXA

O Fluxo de Caixa nominal e sem consideração de potencial alavancagem financeira está apresentado no Quadro anexo.

Para cálculo da variação da necessidade de capital de giro líquido foram consideradas as seguintes premissas:

- Prazo de contas a receber – 40 dias
- Prazo de contas a pagar – 30 dias
- Prazo de tributos a recolher – 60 dias

10.1.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas premissas estabelecidas no Termo de Referência e no presente estudo de modelagem econômico-financeira, obteve-se como resultado uma TIR – Taxa Interna de Retorno, para a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Charqueadas de 8,52%.

O resultado obtido está de acordo com outros editais de concessão que estão sendo disponibilizados no mercado, demonstrando que a remuneração proposta é aceitável e, portanto, não há indícios de necessidade de onerar a população com maiores tarifas para a prestação dos serviços de água e esgoto, garantindo a modicidade tarifária.

10.2 RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

A estrutura tarifária adotada é com base no modelo previsto na Resolução ANA nº 079, de 14 de junho de 2021, no Manual de Utilização da Planilha de Cálculo de Taxas ou Tarifas dos Serviços de Manejo



de Resíduos Sólidos Urbanos, elaborado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional e Fundação Nacional da Saúde¹⁰⁰, na Norma de Referência n. 01 da Agência Nacional de Águas e no seu Manual Orientativo.

A ferramenta de que trata este manual compõe uma modelagem simplificada da metodologia de cálculo dos custos do serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos e do valor básico de cálculo (VBC) das taxas ou tarifas devidas pela disposição e prestação desse serviço, conforme a regulação municipal e as diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2007.

Não devem integrar os custos dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos as despesas e os gastos com atividades distintas daquelas associadas a tratamento, recuperação e disposição final, tais como varrição de vias e logradouros públicos, poda de árvores e manutenção de praças e jardins, limpeza de bocas de lobo etc.

A ferramenta disponibilizada pelo Ministério do Desenvolvimento Regional para Cálculo de Taxas ou Tarifas dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, pode ser utilizada nos casos em que a prestação dos serviços é gerida diretamente pelo Município, mesmo quando há terceirização, ou quando há a delegação do mesmo.

No caso de delegação/concessão comum ou patrocinada (prestador remunerado com a cobrança de tarifas), a ferramenta só pode ser aplicada sem ajustes se a metodologia contratual de cálculo do custo do serviço for baseada no custo histórico-contábil, por competência de exercício. A ferramenta não se aplica para concessão cuja tarifa é calculada com base no “fluxo de caixa descontado” (custo incremental médio de todo o período da concessão).

No presente projeto a metodologia utilizada é com base no custo histórico do serviço, conforme levantamentos realizados por consultoria contratada pelo ente municipal.

Por este método, as despesas diretas para a prestação dos serviços são:

Tabela 22: despesas diretas prestação serviços manejo resíduos sólidos

%	Prestador	Despesa	Valor
55,5	Coleta de resíduos	Coleta e transporte dos resíduos do Município	R\$ 2.901.166,80

¹⁰⁰ Acesse o Manual de Utilização da Planilha de Cálculo de Taxas ou Tarifas dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos disponível para download no site: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/protegeer>



44,5	Destinação Final	Transbordo e destinação final dos resíduos	R\$ 2.324.094,50
Total			R\$ 5.225.261,30

Os acréscimos regulatórios correspondem:

Tabela 23: Acréscimos regulatórios

Acréscimo Regulatório	Valor	
Inadimplência	R\$ 104.505,23	2% - estimado
CADÚnico	R\$ 202.189,28	Estimado
Investimentos	R\$ 50.000,00	estimado
Total	R\$ 356.694,51	

Como o Município não dispõe de taxa para a prestação dos serviços, a análise se deu com base nos valores arrecadados do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), dos anos de 2018, 2019 e 2020, onde se encontrou a média de inadimplência de 32%.

Sobre o CADÚnico, se ponderou na rubrica dos acréscimos regulatórios, o que segue:

Tabela 24: Ponderação acréscimo regulatório CadÚnico

1000	Famílias no CADÚnico com registros atualizados em junho/2021	
13.972	Registros de Cadastros na Prefeitura	
R\$ 5.649.977,33	Custo contábil total do serviço + inadimplência + investimentos + despesas com a regulação dos serviços	
R\$ 404,38	Custo médio anual por registro em 2021, considerando o custo contábil total do serviço + acréscimo regulatório	R\$ 33,70 /mês
50	% pago da tarifa de resíduos por família no CADÚnico (com informações atualizadas)	
R\$ 202,19	Valor pago da tarifa de resíduos por família do CADÚnico (com informações atualizadas)	R\$ 16,85 /mês

Assim, pelo método do VBC, a tarifa de manejo de resíduos sólidos será calculada por m² de água consumida (art. 35, inc. IV, Lei n. 11.445/2007, alterado pela Lei nº14.026), pois segundo a ANA, o gerenciamento e a cobrança utilizando o sistema de cobrança do serviço público de abastecimento de água, independentemente do regime de cobrança adotado, apresenta-se como uma das alternativas mais eficientes por utilizar uma base cadastral mais abrangente e por se tratar de ambos os serviços de competência municipal, possibilitando a redução da inadimplência em relação a outras formas de cobranças.

Por isso, o cofaturamento com os serviços de abastecimento de água é o adotado, diante da inadimplência verificada nos exercícios analisados.



Assim, temos o seguinte sistema tarifário de resíduos, calculado por m³ de água consumida:

Quadro 9: Estrutura tarifária manejo resíduos sólidos

Categoria	Tarifa R\$ / m ³
Residencial Básico	1,08
Residencial	2,16
Comercial	4,75
Industrial	8,75
Pública	8,75

No período de até 12 (doze) meses após o início da prestação dos serviços, caberá à ENTIDADE REGULADORA revisar a tarifa, conforme as diretrizes da Norma de Referência n. 1 da Agência Nacional de Águas.

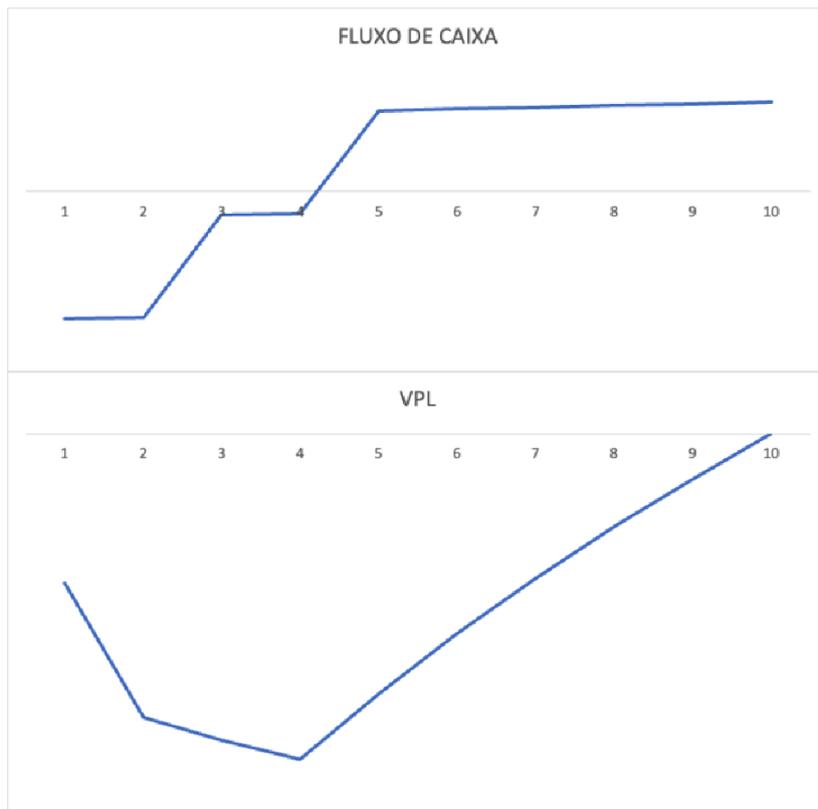
10.3 METODOLOGIA DE INDENIZAÇÃO DE ATIVOS DO CONCESSIONÁRIO

Método Valor Justo é quando o objeto a ser indenizado é dado pelo fluxo de caixa, que representa a capacidade de geração de benefício econômico daquele serviço. De forma resumida, o Fluxo de Caixa representa o resultado das combinações dos fluxos de recebimentos e despesas de um determinado projeto, sendo o valor presente do somatório desses fluxos o objeto em estudo no método, ou seja, o fluxo de caixa descontado.

Ao início da prestação do serviço, a expectativa de geração de benefício econômico é máxima, uma vez que o operador alocou recursos expressivos para conquistar o direito de prestar o serviço e ser remunerado pelas tarifas cobradas ao usuário. Além disso, ao iniciar a operação, o operador já busca recursos no mercado para cumprir com os investimentos que são esperados, uma vez que sem a prestação do serviço ele não pode ser remunerado.

Diante disso, no início da operação o saldo em caixa do operador é significativamente negativo, dado a necessidade de desembolsos volumosos, sendo a viabilidade do projeto dada pela expectativa em relação ao fluxo futuro do projeto. Ao passar do tempo, os fluxos de recebimento vão se concretizando e todos os investimentos executados passam a ser amortizados, sendo que ao final do contrato nada mais é devido ao operador, pois este realizou todos os fluxos esperados de lucros. De forma ilustrativa, a Figura 1 apresenta o esquema representativo da posição do Valor Presente Líquido do Fluxo de Caixa de um projeto teórico.

Figura 1 – Esquema comparativo Fluxo de Caixa e VPL do Fluxo de Caixa



Observando-se a Figura 1, percebe-se que até o período 4, o Fluxo de Caixa do operador é negativo, sendo este o ponto de máximo negativo no VPL. Neste sentido, em um caso de extinção antecipada do contrato, o valor a ser indenizado é o VPL negativo até o momento, pois os fluxos futuros do Fluxo de Caixa trazido a valor presente é o montante exato para a recomposição, sendo, portanto, equivalentes.

Como o método indeniza pelo valor projetado do fluxo de caixa trazido ao valor presente, qualquer desvio eficiente do operador é penalizado pelo próprio método, pois o fluxo é ajustado pelo desempenho histórico deste mesmo operador. A garantia da penalização se dá pelo contrato estar em equilíbrio, ou seja, o VPL igual a zero. Assim, os desvios eficientes diminuem o VPL do projeto e, portanto, como a igualdade é sempre buscada, a penalização pela ineficiência se concretiza.

Feita essa explicação sobre os investimentos não prudentes e desvios em relação ao que se tem como eficiente, também é importante destacar que, diferentemente dos outros métodos, no *fair value* não há como o operador ser indenizado pelos investimentos, especialmente porque mesmo que o operador venda os bens



não reversíveis e tente ter um ganho por essa operação, dado que haverá a entrada de receitas não operacionais no caixa da empresa, automaticamente a indenização diminui pela entrada positiva no fluxo de caixa.

Sobre este ponto, caso o operador monetize os bens não reversíveis após o cálculo da indenização, a transferência da operação precede inventariado dos bens. Deste modo, qualquer desvio ético do operador passado sobre os bens da operação, mesmo que sejam os não reversíveis, é percebido e passível de penalização criminal, de acordo com a legislação vigente.

Em caso de extinção do contrato, deverá essa metodologia ser adotada, pois a avaliação pela metodologia do *Fair Value* é mais abrangente do que as metodologias do Custo Histórico Contábil e do Valor Novo de Reposição – VNR, uma vez que contempla outras variáveis que não apenas o bem reversível.

São consideradas, dentre outras variáveis, as projeções de OPEX e CAPEX pelo prazo restante do contrato. Por se tratar de projeções, alguns consideram que essa metodologia é mais subjetiva, com risco de defasagem dos fluxos projetados, podendo resultar em litígios a respeito das premissas adotadas na projeção das receitas e a taxa de desconto utilizada. Em situações em que não há um plano de negócios vinculado ao contrato, o cálculo da indenização pode ser tornar mais complexo e subjetivo.

O método tem como benefício o alinhamento de incentivos, uma vez que o cálculo da indenização contempla o valor de mercado do contrato e não dos investimentos realizados como no método do custo histórico.

Tabela 25: vantagens e desvantagens método valor justo de indenização

Método	Vantagens	Desvantagens
Valor justo	a. traz alinhamento de incentivos à eficiência e boa prestação dos serviços; b. contempla outorga e lucros cessantes	a. método mais sofisticado; b. sensível as premissas da projeção do fluxo de caixa; c. método inovador no mercado brasileiro

Caberá à Agência Reguladora editar norma sobre os procedimentos sobre apuração do método adotado.



11. MODELAGEM JURÍDICO INSTITUCIONAL PROPOSTA

Diante de tudo que foi exposto até o momento, adotando-se os pressupostos jurídicos desenvolvidos nos capítulos anteriores, e considerando as conclusões dos demais **Cadernos elaborados**, apresenta-se a proposta de modelagem jurídica institucional do projeto.

Nesse sentido, adianta-se que a prestação do serviço deverá se dar na forma de prestação indireta, por meio de Contrato de Concessão Comum, a ser firmado após regular procedimento licitatório na modalidade de concorrência, conforme será detalhado em sequência.

Como demonstrado no item 10 (Modelagem Econômico-Financeira), mostra-se mais atrativo, para o Poder Público, a delegação dos serviços em comparação com a manutenção da operação, considerando que as receitas associadas à prestação dos serviços (receitas tarifárias, receitas acessórias e outras receitas) são capazes de cobrir os custos do projeto e de permitir um retorno financeiro adequado ao concessionário e a qualidade da prestação dos serviços aos usuários.

11.1 ARRANJO JURÍDICO INSTITUCIONAL

Dentro deste tópico, o objetivo é abordar, principalmente, a relação entre os entes envolvidos nas atividades relacionadas ao serviço público de Saneamento Básico no município de Charqueadas.

Passa-se a apresentar o Arranjo Institucional que melhor contempla o modelo proposto.

11.1.1 PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE SANEAMENTO BÁSICO POR EMPRESA CONCESSIONÁRIA

A proposta apresentada parte dos seguintes pressupostos: i) o reconhecimento de que o Serviço Público de Saneamento Básico se configura como sendo de interesse local; ii) a titularidade do ente municipal; iii) a prestação indireta do serviço por meio de contrato de concessão; iv) delegação da prestação dos serviços com a contratação de prestador privado por meio de licitação por consórcio intermunicipal

A partir destes pressupostos, tem-se como primeiro ponto a ser avaliado a titularidade do Município, na prestação do Serviço de Saneamento Básico.



Conforme já mencionado em tópicos anteriores (cf. tópico 4), a titularidade da prestação do serviço público de saneamento básico, no caso de interesse local, é dos municípios e do Distrito Federal e no caso do interesse comum na prestação de um determinado serviço público é a formatação, pelos entes federativos, de forma voluntária, da gestão associada, por meio de convênios de cooperação ou consórcios públicos.

11.1.2 FUNÇÃO FISCALIZADORA: AGÊNCIA REGULADORA

Conforme já exposto (cf. tópico 5.2), o art. 11 da Lei 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/2020, previu como condição de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico, a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização.

Nesse contexto, conforme já mencionado acima (cf. tópico 5.2) quem cumpre o dever de fiscalização e regulação dos serviços públicos são as Agências Reguladoras, as quais podem ser estaduais (autarquia estadual), municipais (autarquia municipal), ou até regionais (autarquia intermunicipal), estas últimas, geralmente instituídas por meio de consórcio público.

É de se destacar, ainda, que a Agência Reguladora, por sua própria natureza, deve ser independente do ente político ao qual está vinculada, uma vez que lhe incumbe a fiscalização de serviços e detém do poder de polícia administrativa.

Nesse contexto, previu o novo Marco Legal que a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser delegada, pelos titulares, a qualquer entidade reguladora, e o ato de delegação explicitará a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas.

Entretanto, deve-se ter em mente que o titular só poderá optar por aderir a uma agência reguladora em outro Estado se não existir no seu Estado agência reguladora constituída que tenha aderido às normas de referência da ANA; se for dada prioridade, entre as agências reguladoras qualificadas àquela mais próxima à localidade do titular; e se houver anuência da agência reguladora escolhida, que poderá cobrar uma taxa de regulação diferenciada, de acordo com a distância de seu Estado.

No caso do Rio Grande do Sul, tem-se que, no Estado existem duas agências: uma Agência Reguladora Estadual – AGERGS -, a qual como já demonstrado (cf. tópico 5.2.1), que atua nos serviços prestados pelo Estado do Rio Grande do Sul e a Agência Intermunicipal de Saneamento – AGESAN-RS, que



constam na relação de Agências Reguladoras disponibilizadas no site da ANA¹⁰¹, sendo a AGESAN a opção do Município e atual conveniada para realização da fiscalização e regulação do contrato de concessão proposto por esta modelagem. Outras agências reguladoras que constam são de abrangência municipal (AGESB – São Borja; AGER – Erechim; AGERST – Santa Cruz do Sul; AGESG – São Gabriel).

Alerta-se, todavia, que o município de Charqueadas poderia instituir uma Agência Reguladora Municipal para este fim, entretanto, a estrutura física e operacional de uma autarquia municipal para cumprir tal função, seria bastante custosa aos cofres públicos, o que oneraria o contrato de concessão proposto no presente estudo, visto que já existe agência intermunicipal de saneamento constituída no Rio Grande do Sul.

É a conclusão consubstanciada no item 10 – modelagem Econômico-Financeiro: A taxa de regulação prevista na minuta de contrato proposto nessa modelagem corresponde a 0,5% da Receita Bruta do Contrato de Prestação de serviço de Saneamento Básico. Em princípio, tal valor tende a se mostrar insuficiente para criação e manutenção de uma estrutura autárquica reguladora municipal, visto que teriam que ser considerados custos com aluguel, pagamento de salários e encargos, compra de material para trabalho, entre outros. Por esse motivo, sugere-se a adesão à Agência Reguladora Intermunicipal, no caso a AGESAN.

Sendo assim, propõe-se nesse estudo, a delegação da função reguladora à AGESAN, como o ente fiscalizador do contrato de concessão a ser firmado, prevendo-se o custo anual de 0,5% da Receita Bruta de Serviços a título de Taxa de Regulação, nos termos do item 10 – Modelagem Econômico-Financeira.

Para processar tal delegação, faz-se necessário o estabelecimento de Convênio de Cooperação entre o Município e a AGESAN, no qual já existe com a respectiva delimitação da forma de atuação e a abrangência das atividades a desempenhadas pelas partes envolvidas para regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

11.1.3 TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

No item 7.6, demonstrou-se a relevância e importância do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE-RS), ao qual competirá, dentre outras atribuições, a fiscalização contábil, financeira,

¹⁰¹ Levantamento das Agências Reguladoras que constam da mala direta da ANA e que têm participado das discussões sobre as Normas de Referência. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/agencias-infranacionais>



orçamentária, operacional e patrimonial das unidades dos poderes do Estado, dos Municípios, nos termos do art. 33, inciso II, da Lei Ordinária nº 11.424/2000.

De acordo com o art. 5º da Resolução nº 1157/2022/TCE-RS, "nos casos de concessões e de parcerias público-privadas, o poder concedente deverá remeter ao Tribunal de Contas do Estado os estudos de viabilidade e as minutas de instrumentos convocatórios e respectivos anexos, inclusive minuta de contrato e caderno de encargos, todos já consolidados com os resultados de eventuais consultas e audiências públicas, sendo este conjunto materializado nos seguintes documentos e informações, quando pertinentes ao caso concreto, dentre outros".

Como se observa, referida norma trata da análise prévia dos editais de licitação pelo TCE-RS. Em que pese não haver menção expressa à necessidade de submissão prévia dos editais de licitação para concessão de serviços públicos, tendo em vista a relevância da atuação da Corte de Contas, recomenda-se que as minutas do edital e contrato de concessão do serviço de saneamento básico objeto do presente estudo sejam submetidas ao TCE-RS para seu conhecimento e análise antes da publicação do edital de licitação.

11.1.4 SÍNTESE

O arranjo institucional apresentado adota como pressuposto o reconhecimento de que o Serviço Público de Saneamento Básico se configura como sendo de interesse local, com titularidade do ente municipal, que poderá conceder a sua prestação. São recomendadas as seguintes medidas: i) Promover a extinção do Contrato de Programa firmado com a CORSAN; ii) Envolver a sociedade com estímulo a participação na audiência e consulta públicas do edital de licitação; iii) Informar a AGESAN, do presente estudo em decorrência da sua competência fiscalizadora e reguladora do saneamento básico (água, esgoto e resíduos); iv) enviar as minutas do Edital da licitação e do contrato de concessão para análise e do TCE/RS; v) solicitação à AGESAN para verificação dos atuais ativos do contrato de programa do município com a CORSAN que serão revertidos e estipular o eventual *quantum* indenizatório; vi) realizar os procedimentos administrativos para o processo licitatório, como a inclusão de dados e abertura no sistema LicitaCon.



11.2 ARRANJO CONTRATUAL DA PRESTAÇÃO

Como já afirmado, de acordo com a Lei nº 11.445/2007 (alterada pela Lei nº 14.026/2020), os serviços públicos de saneamento poderão ser prestados de maneira indireta por meio de contrato de concessão, mediante prévia licitação, a qual se dará na modalidade concorrência (Lei nº 8.987/1995)¹⁰².

11.2.1 MODELO JURÍDICO DA PRESTAÇÃO INDIRETA DO SERVIÇO: CONCESSÃO COMUM

Em tópicos específicos (cf. tópico 6), foram abordados os diferentes regimes contratuais por meio dos quais se instrumentaliza a prestação indireta: permissão, concessão comum, parcerias público-privadas e subconcessão.

A permissão, conforme já abordamos, não se mostra adequada para a delegação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, dadas a precariedade e a consequente insegurança jurídica que paira sobre o privado nessa modalidade, e a previsão do art. 10, caput, da Lei nº 11.445/2007, que proíbe a celebração de instrumentos de natureza precária.

As parcerias público-privadas, consubstanciadas na concessão administrativa e concessão patrocinada, também não se aplicam ao modelo proposto. Isso porque, como se depreende dos estudos de viabilidade econômico-financeira do projeto (item 10 - Modelagem Econômico-Financeira), o arranjo proposto se baseia no pressuposto de viabilidade financeira por meio da cobrança de tarifas dos usuários, sem que se mostre necessária a contraprestação pelo poder público.

Por essa razão, adota-se o regime da concessão comum para a modelagem contratual do projeto, em conformidade com o delineamento jurídico imposto pela Lei nº 8.987/1995.

A adoção da concessão comum se mostra adequada para o projeto tendo em vista que o estudo de técnico demonstrou que os indicadores do projeto em questão preveem ganhos de eficiência, ampliação de investimentos e melhora nos níveis de atendimento, dando condições para que a região evolua, de forma sustentável, quanto à universalização da prestação do serviço de fornecimento de água e esgotamento sanitário.

¹⁰² Diante da alteração da redação promovida pela Lei nº 14.133 a delegação poderá se dar por diálogo competitivo.



11.2.1.1 CONDIÇÕES PARA A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO DE CONCESSÃO COMUM

Como já abordado no tópico 6.4, as Leis nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020 impõem o cumprimento de algumas condições mínimas para que os contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico sejam considerados válidos (arts. 10-A, e 11, caput, incisos I a V, da Lei nº 11.445/2007). Senão vejamos.

11.2.1.1.1 EXISTÊNCIA DE PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO

A primeira dessas condições é a existência de plano de saneamento básico. Como já visto, o Município de Charqueadas possui o Plano Municipal de Saneamento Básico, atendendo ao requisito da Lei. Além de manter o plano atualizado, compete ao ente público publicarem os seus planos, na esteira do que preconiza o art. 19 da Lei nº 14.026.

11.2.1.1.2 ESTUDO DE VIABILIDADE

Nos termos do inciso II, do art. 11 da Lei 11.445/2007, também será necessária a existência de estudo que comprove a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços, nos termos estabelecidos no respectivo plano de saneamento básico.

11.2.1.1.3 NORMAS DE REGULAÇÃO

Outro requisito, previsto no inciso III do art. 11 da Lei 11.445/2007, é a *existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes do marco regulatório do saneamento, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização*. Nesse ponto, podemos apontar a legislação já mencionada, que institui a Agência Intermunicipal de Saneamento – AGESAN - e estabelece o regime jurídico da regulação e fiscalização do serviço de Saneamento Básico (tópico 7.4.), bem como, o arranjo jurídico adotado nesse estudo, o qual considera que a melhor opção para fiscalização e regulação do contrato de concessão a ser firmado, seria a adesão à referida Agência Reguladora Intermunicipal ou a outra Agência Reguladora, que tenha aderido às normas de referência da ANA.



11.2.1.1.4 ATO DE JUSTIFICATIVA

Recomenda-se a edição de ato administrativo que justifique a decisão de promover a concessão dos serviços. Apresenta-se a minuta desse ato administrativo (**APÊNDICE 01**).

11.2.1.1.5 METAS E CRONOGRAMA DE UNIVERSALIZAÇÃO

Deverão existir metas e cronograma de universalização dos serviços de saneamento básico, os quais estão delineados nos Indicadores de desempenho e alocação de riscos, que integrarão o contrato de concessão.

11.2.1.1.6 AUDIÊNCIA E CONSULTAS PÚBLICAS

Por fim, deverão ser realizadas **audiências e consultas públicas** sobre o edital de licitação e a minuta do contrato de concessão, conforme art. 11, inc. IV, da Lei Federal n. 11.445/2007.

11.2.1.2 ASPECTOS JURÍDICOS DA LICITAÇÃO: MINUTA DO EDITAL

Nos termos já expostos ao longo desse estudo (cf. tópico 6.2), o art. 14, caput, da Lei nº 8.987/1995 dispõe que, “Toda concessão de serviço público, precedida ou não da execução de obra pública, será **objeto de prévia licitação, nos termos da legislação própria e com observância dos princípios da legalidade, moralidade, publicidade, igualdade, do julgamento por critérios objetivos e da vinculação ao instrumento convocatório**” (g.n.).



Assim, o procedimento licitatório deverá ocorrer em conformidade com os ditames da Lei nº 8.987/1995 (arts. 14 a 22)¹⁰³ e das Leis 11.445/2007 e 14.026/2020, bem como o quanto previsto na Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).¹⁰⁴

Nesse contexto, apresenta-se a minuta do Edital da Concorrência e seus Anexos (**APÊNDICE 02**). A seguir, passa-se a destacar alguns dos aspectos da minuta do edital.

11.2.1.2.1 MODALIDADE LICITATÓRIA

Quanto a modalidade de licitação a ser adotada, a Lei das Concessões (Lei nº 8.987/1995) dispõe que a modalidade de licitação adequada para esse tipo de contratação deverá ser a concorrência ou o diálogo competitivo¹⁰⁵.

Como visto (cf. tópico 6.2), o diálogo competitivo foi instituído recentemente pela nova lei de licitações e contratos administrativos (Lei nº 14.133/2021), e por ser uma novidade jurídica ainda carece de regulamentação para sua utilização.

¹⁰³ Conforme o art. 18: “O edital de licitação será elaborado pelo poder concedente, observados, no que couber, os critérios e as normas gerais da legislação própria sobre licitações e contratos e conterà, especialmente: I - o objeto, metas e prazo da concessão; II - a descrição das condições necessárias à prestação adequada do serviço; III - os prazos para recebimento das propostas, julgamento da licitação e assinatura do contrato; IV - prazo, local e horário em que serão fornecidos, aos interessados, os dados, estudos e projetos necessários à elaboração dos orçamentos e apresentação das propostas; V - os critérios e a relação dos documentos exigidos para a aferição da capacidade técnica, da idoneidade financeira e da regularidade jurídica e fiscal; VI - as possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados; VII - os direitos e obrigações do poder concedente e da concessionária em relação a alterações e expansões a serem realizadas no futuro, para garantir a continuidade da prestação do serviço; VIII - os critérios de reajuste e revisão da tarifa; IX - os critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros a serem utilizados no julgamento técnico e econômico-financeiro da proposta; X - a indicação dos bens reversíveis; XI - as características dos bens reversíveis e as condições em que estes serão postos à disposição, nos casos em que houver sido extinta a concessão anterior; XII - a expressa indicação do responsável pelo ônus das desapropriações necessárias à execução do serviço ou da obra pública, ou para a instituição de servidão administrativa; XIII - as condições de liderança da empresa responsável, na hipótese em que for permitida a participação de empresas em consórcio; XIV - nos casos de concessão, a minuta do respectivo contrato, que conterà as cláusulas essenciais referidas no art. 23 desta Lei, quando aplicáveis; XV - nos casos de concessão de serviços públicos precedida da execução de obra pública, os dados relativos à obra, dentre os quais os elementos do projeto básico que permitam sua plena caracterização, bem assim as garantias exigidas para essa parte específica do contrato, adequadas a cada caso e limitadas ao valor da obra; XVI - nos casos de permissão, os termos do contrato de adesão a ser firmado”.

¹⁰⁴ Em sendo o caso, a Lei nº 14.133/2021

¹⁰⁵ Art. 2º da Lei 8987/1995 e art. 10 da Lei 11.079/2004



Por essa razão, tem-se que a outorga da presente concessão deverá ser feita por meio de licitação na modalidade concorrência, nos termos da Lei nº 8.987/1995. (art. 2º, inc. II)

11.2.1.2.2 GARANTIAS DE PROPOSTA

A nova lei de licitações e contratos administrativos (Lei 14.133/2021) previu em seu artigo 58, a possibilidade de se exigir como requisito **de pré-habilitação**, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de **garantia de proposta**, com o escopo de evitar a indicação de propostas que não tenham condições fáticas de serem efetivadas.

Assim, nos termos do supracitado artigo legal, a garantia poderá ser apresentada nas mesmas modalidades e critérios previstos no § 1º do art. 96 da Lei nº 14.133/21, quais sejam: i) caução em dinheiro ou 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 por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia; ii) seguro-garantia; iii) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

Dessa forma, a minuta de Edital proposta (**APÊNDICE 02**) prevê, em seu item 64, que a licitante deverá prestar garantia de proposta, em valor a ser definido, equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado do Contrato (art. 58, §1º da Lei 14.133), que corresponde à previsão de investimentos para pela prestação dos serviços ao longo do prazo da concessão, recolhida em favor do concedente em moeda corrente do País; em títulos da dívida pública, desde que não gravados com cláusula de inalienabilidade e impenhorabilidade; em Seguro-garantia; ou em Fiança bancária, com cláusula específica de renúncia, pelo fiador, ao benefício de ordem a que se refere o art. 827 do Código Civil, e que o obrigue de forma solidária com a LICITANTE VENCEDORA, devendo ser observado o disposto nos artigos 835 e 838 do Código Civil.

11.2.1.2.3 REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Nos termos do inc. V, do art. 18 da Lei de Concessões e subsidiariamente os arts. 62 *usque* 70, da Lei nº 14.133/21, para a habilitação nas licitações, exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa à habilitação: (i) jurídica, (ii) técnica, (iii) qualificação econômico-financeira e (iv) regularidade fiscal, social e trabalhista.



(i) Qualificação jurídica

A qualificação jurídica tem a finalidade de comprovar a existência e funcionamento da empresa, os seus sócios e representantes, bem como aptidão para exercer direitos e assumir obrigações com a Administração. (art. 66 da Lei nº 14.133/21).

Nesse contexto, a subseção II da Seção VII, do Capítulo III, e seguintes do edital proposto (APÊNDICE 02) dispõe sobre os documentos que deverão ser apresentados para fins de habilitação jurídica e fiscal, quais sejam: documentos de constituição da empresa ou consórcio licitante; certidões de regularidade fiscal, social e trabalhistas, entre outros.

(ii) Qualificação técnica

Por meio da qualificação técnica (subseção IV), o Poder Concedente verificará se o licitante possui a capacidade mínima necessária para alcançar o objetivo delineado pela licitação. Daí que a Lei federal nº 14.133/21 prevê, em seu art. 67, que tal análise deve se limitar à constatação de que a licitante possui aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação).

Para tal, o referido dispositivo legal autoriza a Administração a exigir a comprovação da capacitação técnico-operacional e a comprovação da capacitação técnico-profissional.

No primeiro caso (capacitação técnico-operacional), a experiência a ser verificada é a da pessoa licitante, devendo comprovar, enquanto organização empresarial, sua aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Quanto à capacitação técnico-profissional, o foco da exigência é a demonstração da experiência do profissional indicado pelo licitante para atuar como seu responsável técnico.

Vejamos o entendimento do Tribunal de Contas da União, em sua Súmula n.º 263:

(...) para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.



No que diz respeito à qualificação técnico-profissional, a Lei de Licitações, nos parágrafos 1º e 2º do art. 67, dispõe que:

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Atualmente, no Acórdão nº 534/2016 – Plenário, o Tribunal de Contas da União voltou a decidir ser **lícito à Administração exigir quantitativos para comprovação da capacidade técnico-profissional**, inclusive em nível superior aos quantitativos exigidos para a demonstração da capacidade técnico-operacional. Isso porque, segundo a conclusão firmada, “embora a experiência da empresa, sua capacidade gerencial e seus equipamentos sejam fatores relevantes, **profissionais qualificados são determinantes para o desempenho da contratada**”. (g.n.)

Nessa ocasião mais recente, a Min. Relatora ponderou que a jurisprudência do Tribunal evoluiu “para admitir ser possível – e até mesmo imprescindível à garantia do cumprimento da obrigação – delimitar as características que devem estar presentes na experiência anterior do licitante quanto à capacidade técnico-operacional e técnico-profissional” e ainda destacou:

(...) **é compatível com o interesse público contratar empresas e profissionais com experiência comprovada na execução da obra que se irá executar.** A questão não é a exigência da comprovação de experiência anterior, mas a razoabilidade dos parâmetros estipulados. (g.n.)

Veja que como se trata da implantação de um sistema inteiro de saneamento e o manejo de resíduos sólidos, é necessário sim que seja exigido atestado técnico-profissional das obras, além do que, de todo o investimento previsto no processo licitatório, CAPEX de R\$ 141.626.977,00, se focou apenas nas parcelas de maior relevância, como abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta.

Do total de Investimentos Projetados Sistema de Abastecimento de Água temos o valor de R\$ 53.257.093 sendo R\$ 35.022.238,00 milhões concentrado no Ano 1 ao 10 para implantação do novo sistema de captação, adução e tratamento. Nesses custos compreendem: Projetos e licenças ambientais; Mananciais e



captações; ETA; Reservação; Estações elevatórias; Redes e ligações; Programa de hidrometração; Melhorias no controle operacional.

Do total de Investimentos Projetados para o Sistema de Esgotamento Sanitário temos o valor de R\$ 86.783.159, sendo R\$ 76.599.208,00 milhões concentrados nos 11 primeiros anos para implantação do sistema público de coleta e tratamento dos efluentes sanitários. Nesses custos compreendem: Projetos e licenças ambientais; ETE; Estações elevatórias; Redes e ligações.

Ainda, dentre os investimentos totais do projeto, temos os investimentos em operação, tais como equipamentos de laboratório, softwares, ouvidorias, atendimento ao público, transporte de resíduos. Esses outros investimentos não foram exigidos atestados técnico-profissional, pois não se trata de parcela de maior relevância do investimento. E dos atestados solicitados, correspondente a 11 (onze) atividades, a LICITANTE poderá comprovar a capacidade técnico-profissional com 7 (sete) deles. Ou seja, também não se está exigindo a totalidade das atividades.

Como visto, a Administração pode exigir, de acordo com o volume dos investimentos previstos no objeto licitado e a sua complexidade, os requisitos necessários à garantia do cumprimento das obrigações.

Inclusive o Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, nos autos do Agravo de Instrumento nº 5257558-79.2022.8.21.7000/RS e o Tribunal de Contas nos autos do Agravo 001353-020/23-8 entenderam pela razoabilidade e legalidade da exigência de atestado técnico-profissional, ao analisar caso análogo de concessão de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Neste contexto, é possível exigir o cumprimento de determinados requisitos em prol de assegurar a participação de licitantes que efetivamente tenham condições de cumprir com as obrigações do contrato. Jessé Torres Pereira Júnior (Comentários à Lei de Licitações e Contratações da Administração Pública, Renovar, 2003, p. 347) assim noticia julgado do Tribunal de Contas Fluminense na matéria:

... a Constituição reservou à autoridade administrativa a discricção necessária e suficiente para **incluir nos editais de licitação as exigências de comprovação de qualificação técnica que se ajustem à natureza do objeto em disputa, suas características e a complexidade da execução. Em outras palavras, cabe a cada Edital dosar as exigências de modo a resguardar a Administração quanto à experiência da empresa licitante na precedente execução de objetos assemelhados.** Para objetos de máxima complexidade e alto custo, o máximo de exigências. Para objetos de menor complexidade e menor custo, nível menos rigoroso de exigência. (g.n)



E, Marçal Justen Filho (Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. São Paulo: Dialética, 5ª ed. p. 311):

Existem situações em que o fator quantitativo é relevante, para fins de qualificação técnico-profissional. É inviável reputar que um particular detém qualificação técnica para o serviço de trezentas máquinas simplesmente por ser titular de bom desempenho na manutenção de uma única máquina. A Lei consagrou preconceito insustentável, **pois a boa execução anterior de quantidades mínimas e (ou) com prazos máximos pode ser a única forma de evidenciação da qualificação técnico-profissional.** (g.n.)

E, o Superior Tribunal de Justiça também já possuía entendimento, ainda com relação à Lei 8.666/93, mas que se aplica também no presente caso:

ADMINISTRATIVO. RECURSO ESPECIAL. LICITAÇÃO. EDITAL. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. PROVA DE EXPERIÊNCIA PRÉVIA NO DESEMPENHO DE ATIVIDADES SIMILARES OU CONGÊNERES AO OBJETO LICITADO.

1. Trata-se, na origem, de mandado de segurança com o objetivo, entre outros, de reconhecer a ilegalidade de cláusula editalícia que prevê, a título de demonstração de qualificação técnica em procedimento licitatório, a comprovação de experiência anterior em exercício de atividades congêneres ou similares ao objeto da licitação.

2. A instância ordinária reconheceu a ilegalidade dessa cláusula por entender que havia significante abalo ao princípio da competitividade, com ofensa ao art. 30, inc. II, da Lei n. 8.666/93.

3. Nas razões recursais, sustenta a parte recorrida ter havido violação ao art. 30, inc. II, da Lei n. 8.666/93, ao argumento de que a exigência editalícia de prévia experiência no desempenho de atividades objeto da licitação não viola o princípio da igualdade entre os licitantes, na perspectiva de que a Lei de Licitações prevê que a qualificação técnica assim o permite. Aponta, ainda, divergência jurisprudencial a ser sanada.

4. Não fere a igualdade entre os licitantes, nem tampouco a ampla competitividade entre eles, o condicionamento editalício referente à experiência prévia dos concorrentes no âmbito do objeto licitado, a pretexto de demonstração de qualificação técnica, nos termos do art. 30, inc. II, da Lei n. 8.666/93.

5. Os princípios da igualdade entre os concorrentes e da ampla competitividade não são absolutos, devendo ser ponderados com outros princípios próprios do campo das licitações, entre eles o da garantia da seleção da melhor proposta e o da segurança do serviço/produto licitado.

6. Tem-se aí exigência plenamente proporcional pois (i) adequada (a prévia experiência em atividades congêneres ou similares ao objeto licitado é medida que faz presumir, como meio, a qualificação técnica - o fim visado), (ii) necessária (a prévia experiência em atividades congêneres ou similares ao objeto licitado é medida de fácil demonstração, autorizando a sumarização das exigências legais) e (iii) proporcional em sentido estrito (facilita a escolha da Administração Pública, porque nivela os competidores uma vez que parte de uma qualificação mínima, permitindo, inclusive, o destaque objetivo das melhores propostas com base no background dos licitantes).

7. Precedentes desta Corte Superior.



8. Recurso especial provido.

(REsp n. 1.257.886/PE, relator Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, julgado em 3/11/2011, DJe de 11/11/2011.)

ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. INTERPRETAÇÃO DO ART. 30, II, § 1º, DA LEI Nº 8.666/93.

1. Não se comete violação ao art. 30, II, da Lei nº 8.666/93, quando, em procedimento licitatório, exige-se comprovação, em nome da empresa proponente, de atestados técnicos emitidos por operadores de telefonia no Brasil de execução, no País, em qualquer tempo, de serviço de implantação de cabos telefônicos classe "L" e "C" em período consecutivo de 24 meses, no volume mínimo de 60.000 HXh, devidamente certificados pela entidade profissional competente.

2. "O exame do disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, em sua parte final, referente a **"exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações"** revela que o propósito aí objetivado é oferecer iguais oportunidades de contratação com o Poder Público, não a todo e qualquer interessado, indiscriminadamente, mas, sim, apenas a quem possa evidenciar que efetivamente dispõe de condições para executar aquilo a que se propõe" (Adilson Dallari).

3. Mandado de segurança denegado em primeiro e segundo graus.

4. Recurso especial improvido.

(REsp n. 172.232/SP, relator Ministro José Delgado, Primeira Turma, julgado em 17/8/1998, DJ de 21/9/1998, p. 89.)

Depreende-se dos acórdãos acima que a licitação, à luz do disposto no art. 37, XXI, da CF/88, permite iguais oportunidades de contratação com o Poder Público, não a todo e qualquer interessado. As exigências visam a atender ao interesse público e não a de uma pessoa, empresa.

E ainda, o STJ

PROCESSUAL CIVIL E ADMINISTRATIVO. PREQUESTIONAMENTO. LICITAÇÃO. CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL. EXIGÊNCIA DE EXPERIÊNCIA ANTERIOR ASSENTADA EM CRITÉRIO QUANTITATIVO. POSSIBILIDADE.

1. O acesso à via excepcional, nos casos em que o Tribunal a quo, a despeito da oposição de embargos declaratórios, não soluciona a omissão apontada, depende de alegação, nas razões do recurso especial, de ofensa ao art. 535 do Código de Processo Civil.

Precedentes da Corte.

2. **A melhor inteligência da norma ínsita no art. 30, § 1º, I (parte final), da Lei de Licitações orienta-se no sentido de permitir a inserção no edital de exigências de quantidades mínimas ou de prazos máximos quando, vinculadas ao objeto do contrato, estiveram assentadas em critérios razoáveis.**

3. Recurso especial parcialmente conhecido (violação do art. 30, § 1º, inc. I, da Lei n. 8.666/93) e, nessa parte, não-provido.

(REsp n. 466.286/SP, relator Ministro João Otávio de Noronha, Segunda Turma, julgado em 7/10/2003, DJ de 20/10/2003, p. 256.)



Evidente que em matéria de licitações, em especial de qualificação técnica, o propósito da lei de licitações é o de obter, por meio de documentos, prova bastante de que cada concorrente está apto a executar, se vencedor, o objeto em disputa. Assim, **a complexidade do objeto não só autoriza, mas impõe que a Administração se acautele ao exigir os requisitos comprobatórios da habilitação técnica, pois certamente, neste caso, eventual limitação não será 'irrelevante', senão a garantia de que o objeto licitado será executado a contento.**

In casu, considerando a complexidade do objeto e as razões apresentadas no Edital, onde está evidenciado a necessidade de exigência de requisitos mínimos e que são compatíveis com a lei, a jurisprudência e as melhores práticas de mercado, tem-se clara a relevância de exigências de qualificação técnica, em especial técnico-operacional e técnico-profissional, para fins de garantir ao Estado o cumprimento do objeto licitado a contento.

Ademais, o Edital prevê que a qualificação técnica deve ser comprovada pela licitante, individualmente ou mediante consórcio, admitindo-se, que pelo menos um atestado corresponda a 50% do exigido.

E, segundo o TCU, *na constituição de associações ou consórcios entre empresas interessadas, abstendo-se de exigir individualmente de todas as integrantes da associação ou consórcio o pleno atendimento a todos os requisitos de ordem técnica necessários, desde que, em conjunto as empresas atendam.* (Acórdão TCU, 478/2006, plenário Rel. Min. Valmir Campelo).

Tal interpretação está alinhada às melhores práticas de mercado e se coaduna com o propósito de consórcio e associações em licitações, que visa ampliar a competitividade e, pois, a proposta que melhor atenda ao interesse público.

Com base nesses precedentes, o Município entende ser possível, de acordo com a jurisprudência do TCU, especialmente as decisões mais recentes, exigir quantitativos mínimos para fins de qualificações técnico-operacional e profissional em uma licitação, e pela jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça.



(iii) Qualificação Econômico-financeira

Nos termos do art. 69 da Lei 14.133/2021, a qualificação econômico-financeira (subseção V) tem o objetivo de demonstrar ao órgão licitante que a empresa, caso vencedora, tem capacidade econômica para cumprir o contrato.

A qualificação econômico-financeira é muito importante para o caso de contratos de concessão, uma vez que o período da contratação costuma ser bastante longo, como no caso em apreço (35 anos), o que demanda grande saúde financeira da empresa contratada.

Sendo assim, uma vez que o contrato em apreço prevê a necessidade da realização de obras de grande vulto, conforme cronograma previsto no item 10 - Modelagem Econômico-Financeira, e prezando pela continuidade da prestação adequada do serviço, o edital proposto prevê que a SPE firmada para execução do contrato deverá demonstrar que detém Capital Social integralizado correspondente a 10% do valor total do investimento (CAPEX) do sistema de água, esgoto e seus outros investimentos.

Nesse sentido, o edital proposto dispõe sobre os documentos que deverão ser apresentados para fins de habilitação econômico-financeira, quais sejam: Balanços contábeis, certidão negativa de falência ou recuperação judicial, comprovação de atendimento a determinados índices financeiros ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% do estimado para investimentos, entre outros. No caso de índices financeiros, deverá observar:

i. Índice de Liquidez Geral (ILG) $\geq 1,0$;

$$ILG = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$$

ii. Índice Liquidez Corrente (ILC) $\geq 1,0$;

$$ILC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$$

iii. Índice de Endividamento Total (IE) $\leq 0,5$;

$$IE = (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo exigível a longo prazo}) / \text{Ativo Total}$$

Os índices financeiros foram obtidos por benchmarking e em especial pela Ordem de Serviço n. 003, do Município de Porto Alegre, RS.



(iv) Regularidade fiscal, social e trabalhista

Nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133/21 (subseção III), que trata da regularidade fiscal, social e trabalhista, a licitante deve comprovar que está em dia com suas obrigações tributárias federais, estaduais e municipais, com a seguridade social e fundo de garantia.

Para tanto, a comprovação se dará com a prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, no cadastro de contribuintes, de certidões emitidas por órgãos fazendários, e demais documentos pertinentes.

11.2.1.2.4 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

Sabe-se que os critérios de julgamento da concorrência, para os casos de contratos de Concessão e PPP, podem ser, nos termos da Lei nº 8.987/1995 (cf. tópico 6.2.1): I) o **menor valor da tarifa** do serviço público a ser prestado; II) a **maior oferta**, nos casos de pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão; III) a **combinação**, dois a dois, dos critérios referidos nos incisos I, II e VII; IV) melhor proposta técnica, com preço fixado no edital; V) melhor proposta em razão da combinação dos critérios de menor valor da tarifa do serviço público a ser prestado com o de melhor técnica; VI) melhor proposta em razão da combinação dos critérios de maior oferta pela outorga da concessão com o de melhor técnica; VII) melhor oferta de pagamento pela outorga após qualificação de propostas técnicas. Já nos termos da Lei nº 11.079/2004 admite-se mais dois critérios de julgamento¹⁰⁶: a) menor valor da contraprestação a ser paga pela Administração Pública; b) melhor proposta em razão da combinação do critério da alínea a com o de melhor técnica, de acordo com os pesos estabelecidos no edital.

Diante de todas essas possibilidades, e considerando a espécie do objeto da presente licitação, o item 11 da minuta do Edital (**APÊNDICE 02**), o critério de julgamento para a concorrência proposta é o da MENOR TARIFA a ser cobrada dos USUÁRIOS pela execução dos SERVIÇOS, tendo como base o maior desconto ofertado sobre a TARIFA DE REFERÊNCIA, conforme prevista no ANEXO V da minuta do Edital combinado com o valor fixo de OUTORGA, nos termos do artigo 15, inc. III, da Lei Federal nº 8.987/95.

¹⁰⁶ Art. 12 da Lei 11.079/2004.



11.2.1.2.5 ORDEM DAS FASES DO CERTAME

Nos termos da minuta do Edital (**APÊNDICE 02**), e conforme permitido pelo art. 18-A da Lei nº 8.98795, a Licitação ocorrerá em duas fases, sendo primeira a fase classificatória, com a análise e o julgamento da proposta comercial e, após, a fase habilitatória, com a análise dos documentos de habilitação da licitante mais bem classificada na fase anterior.

Pode-se dizer que a inversão das fases de habilitação e classificação na concorrência, simplifica o processo, uma vez que só serão analisados os documentos da empresa que apresentar a melhor proposta comercial, garantindo maior celeridade ao processo licitatório. É importante ressaltar que, no caso de a empresa vencedora não lograr êxito na apresentação dos documentos habilitatórios, passa-se à análise da empresa que apresentou a segunda melhor proposta, e assim por diante.

11.2.1.2.6 CONSTITUIÇÃO DA SPE (SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO)

Como uma condição para assinatura do contrato, nos termos da cláusula 157 e seguintes do Edital, exige-se constituição de SPE, na forma de sociedade limitada ou sociedade anônima, com prazo de duração indeterminado, com sede em Charqueadas, cujo objeto social deve ser a prestação dos serviços, objeto da concessão desta licitação.

Ainda nos termos do edital, a integralização do capital social da SPE poderá se realizar em dinheiro e em bens, incluindo direitos, títulos ou valores mobiliários.

O capital subscrito mínimo da CONCESSIONÁRIA, na data de assinatura do presente CONTRATO, é de R\$ 14.162.697,72 (quatorze milhões cento e sessenta e dois mil seiscentos e noventa e sete reais) correspondente a 10% do CAPEX TOTAL dos sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário e outros, sendo que R\$ 7.081.348,86 (sete milhões oitenta e um mil trezentos e quarenta e oito reais), correspondente a 50% (cinquenta por cento), deverão ter sido integralizados até data da assinatura do CONTRATO.

Até o final do 1º ano da CONCESSÃO, deverá ser integralizado o restante do capital social da SPE do capital social mínimo exigido.



Após findo o 10º ano da CONCESSÃO, o capital social mínimo poderá ser reduzido, mas deve ser correspondente ao montante de no mínimo 30% (trinta por cento) da receita bruta total verificada no ano anterior.

11.2.1.3 ASPECTOS JURÍDICOS DA CONTRATAÇÃO: MINUTA DE CONTRATO DE CONCESSÃO

O Contrato de Concessão a ser firmado entre o Concedente e a futura concessionária deverá ser elaborado em consonância com os ditames da Lei federal nº 8.987/1995 (arts. 23 e ss.)¹⁰⁷ e da Lei federal nº 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico).

Deve-se atentar à necessidade de se prever expressamente as cláusulas essenciais aos contratos de concessão, dispostas no art. 23 da Lei federal nº 8.987/1995, além das seguintes disposições: 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 reuso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados, manejo de resíduos domiciliares, incluindo coleta de resíduos domiciliares e transporte até o destino final; 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 reuso, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável; metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da

¹⁰⁷ De acordo com o art. 23: “São cláusulas essenciais do contrato de concessão as relativas: I - ao objeto, à área e ao prazo da concessão; II - ao modo, forma e condições de prestação do serviço; III - aos critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros definidores da qualidade do serviço; IV - ao preço do serviço e aos critérios e procedimentos para o reajuste e a revisão das tarifas; V - aos direitos, garantias e obrigações do poder concedente e da concessionária, inclusive os relacionados às previsíveis necessidades de futura alteração e expansão do serviço e conseqüente modernização, aperfeiçoamento e ampliação dos equipamentos e das instalações; VI - aos direitos e deveres dos usuários para obtenção e utilização do serviço; VII - à forma de fiscalização das instalações, dos equipamentos, dos métodos e práticas de execução do serviço, bem como a indicação dos órgãos competentes para exercê-la; VIII - às penalidades contratuais e administrativas a que se sujeita a concessionária e sua forma de aplicação; IX - aos casos de extinção da concessão; X - aos bens reversíveis; XI - aos critérios para o cálculo e a forma de pagamento das indenizações devidas à concessionária, quando for o caso; XII - às condições para prorrogação do contrato; XIII - à obrigatoriedade, forma e periodicidade da prestação de contas da concessionária ao poder concedente; XIV - à exigência da publicação de demonstrações financeiras periódicas da concessionária; e XV - ao foro e ao modo amigável de solução das divergências contratuais”



extinção do contrato; e repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária¹⁰⁸.

O novo Marco Legal, ainda determinou que os contratos para a prestação dos serviços de saneamento básico poderiam prever mecanismos privados para resolução de disputas, a exemplo da arbitragem, bem como, previu que as outorgas de recursos hídricos atualmente detidas pelas empresas estaduais poderiam ser segregadas ou transferidas da operação a ser concedida, permitidas a continuidade da prestação do serviço público de produção de água pela empresa detentora da outorga de recursos hídricos e a assinatura de contrato de longo prazo entre esta empresa produtora de água e a empresa operadora da distribuição de água para o usuário final, com objeto de compra e venda de água¹⁰⁹.

Ao alterar o art. 11 da Lei nº 11.445/2007, o Novo Marco Legal do Saneamento Básico dispôs sobre condições de validade específica dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico.

Apresenta-se a minuta do Contrato de concessão (**APÊNDICE 03**).

Passa-se a abordar os principais aspectos do regime contratual proposto

11.2.1.3.1 OBJETO

Nos termos da cláusula sexta da minuta do Contrato de Concessão em anexo (APÊNDICE 03), este contrato tem por objeto a prestação, pela concessionária, em regime de concessão e em caráter de exclusividade, dos serviços, na área da concessão, os quais compreendem a construção, a operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais de captação, adução, tratamento, produção e distribuição de água, bem como a coleta, o afastamento, o tratamento e a disposição de esgotos sanitários, notadamente a gestão, estruturação de projetos de implantação, expansão, restauração, operação e manutenção do sistema de abastecimento de água (SAA) e ao de coleta e tratamento de esgoto (SES), manejo de resíduos sólidos com a coleta de resíduos domiciliares e transporte até a destinação final, incluindo também os sistemas organizacionais, a comercialização dos produtos e serviços envolvidos e o atendimento aos usuários que se localizam na área da concessão.

¹⁰⁸ Art. 10-A da Lei nº 11.445/2007, incluído pela Lei nº 14.026/2020

¹⁰⁹ Art. 10-A, §1º e 2º, da Lei nº 11.445/2007, incluído pela Lei nº 14.026/2020



11.2.1.3.2 PRAZO

O prazo estipulado para a concessão é de 35 (trinta e cinco) anos, que corresponde ao prazo necessário para pagamento dos custos, amortização dos investimentos e provimento de retorno adequado ao investidor privado

11.2.1.3.3 OBRIGAÇÃO DAS PARTES

As obrigações do Concedente e da concessionária estão previstas na minuta de contrato em anexo.

11.2.1.3.4 ESTRUTURA TARIFÁRIA

A partir da assunção do sistema e da respectiva emissão da ordem de início definitiva, a concessionária terá direito a arrecadar as tarifas e os preços públicos pelos serviços prestados, nos moldes mencionados neste contrato de concessão. (§4º, art. 29, Lei de Concessões)

A estrutura tarifária, prevista na cláusula Vigésima Segunda da minuta, integra o anexo II do CONTRATO.

O regime jurídico da remuneração do concessionário foi abordado nos tópicos 6.1.1. e 6.3, 10.1.3, 10.1.4 e 10.2, do presente Caderno.

11.2.1.3.5 GARANTIAS CONTRATUAIS EXIGIDAS E SEGUROS

Sabe-se que, o seguro garantia, ou obrigação de garantia de execução ou desempenho, é uma ferramenta financeira que serve para garantir qualquer reclamação de um contratante em relação ao seu fornecedor, bem como para suportar eventual inadimplência na entrega do objeto contratado. É usado para garantir o desenvolvimento de projetos, particularmente em grandes obras públicas onde o governo local requer que o empreiteiro forneça tal garantia como salvaguarda do compromisso de entrega do objeto do contrato ou, em caso de falta de liquidez necessária para a continuidade da obra¹¹⁰.

¹¹⁰ VIEIRA, James Batista; MACEDO, Renata Gomes de; HRDLICKA, Hermann Atila. A relevância do seguro garantia nas compras públicas. Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais, v. 04, n. 02, novembro/2019, P.224 e 225



Nesse contexto, nos termos minuta do contrato em anexo, como garantia ao bom cumprimento das obrigações contratuais, objeto do presente estudo, a Concessionária deverá prestar Garantia de Cumprimento (Seguro Garantia), previamente à assinatura do contrato, e em valor previamente determinado, conforme previsto no art. 96 da Lei nº 14.133/21.

11.2.1.3.6 INDICADORES DE DESEMPENHO E PLANO DE OPERAÇÃO E INVESTIMENTOS

Em atendimento à Lei nº 11.445/2007, foram estabelecidos os indicadores de desempenho, os quais se apresentam como verdadeiros “termômetros” da eficiência e da eficácia das ações, sendo a base de informação para o público, possibilitando o controle social, e para os tomadores de decisão no âmbito do poder concedente, possibilitando gestão da concessão pelo poder concedente.

Os referidos indicadores constam no Anexo X da Minuta do Contrato.

Como encargo da concessionária, ela deverá cumprir, como encargo, a apresentação de Plano de Operação de Investimentos que deverá conter, dentre outros elementos:

- a. Plano de Transição operacional;
- b. Plano de implantação, operação e manutenção do Sistema de Abastecimento de Água;
- c. Plano de implantação, operação e manutenção do Sistema de Esgotamento Sanitário;
- d. Plano de implantação e operação dos serviços de manejo de resíduos sólidos, compreendendo em especial a coleta, o transporte e a destinação dos resíduos domiciliares;
- e. Plano de implantação de Programas de Monitoramento e Gestão Ambiental, que contemple, no mínimo:
 - i. Programa de Mitigação dos Incômodos à População;
 - ii. Programa de Comunicação Social e Engajamento;
 - iii. Programa de Gestão de Sistemas de Água e Esgotos;
 - iv. Programa de Saúde e Segurança da Comunidade;
 - v. Programa de Ações Emergenciais;
 - vi. Manual Ambiental para Execução e Acompanhamento de Projetos e Obras;
 - vii. Plano de Controle e Monitoramento Ambiental;



- viii. Plano de Educação Ambiental para todos os SERVIÇOS, com vistas a garantir a observância pela CONCESSIONÁRIA das diretrizes nacionais para o saneamento básico.

11.2.1.3.7 FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DA CONCESSÃO

A fiscalização dos serviços será de competência da Agência Reguladora, a qual deverá zelar pelo fiel cumprimento das normas legais, regulamentares e disposições contratuais relativas aos serviços, entre outras obrigações.

11.2.1.3.8 MATRIZ DE RISCO

Destaca-se que o delineamento adequado do compartilhamento de riscos entre o parceiro público e privado é extremamente relevante para o sucesso do Projeto. Deve-se procurar atribuir a cada parte os riscos que melhor pode gerenciar, diminuindo ou reduzindo a probabilidade de um evento gravoso.

Integra o presente **Relatório a Matriz de Risco do Contrato de Concessão (anexo XXI do Edital)**, que aborda os eixos de engenharia, operacional, econômico/financeiro, ambiental e legal e/ou jurídico, indicando a devida alocação de riscos/responsabilidade (concedente ou concessionária) ou seu compartilhamento.

11.2.1.3.9 REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Nos termos da Cláusula vigésima sétima da minuta de contrato em anexo, e considerando os artigo 9º, §2º, da Lei federal nº 8.987/95, as partes promoverão, com o objetivo de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, a **revisão ordinária** do contrato de concessão, a partir da emissão da ordem de início definitiva, a cada 4 (quatro) anos, nos termos dos itens seguintes.

Em sequência, e considerando a previsão do art. 9º, §4º, da Lei 8.987/95, a cláusula Vigésima Oitava da minuta de contrato em anexo prevê a **revisão contratual extraordinária**, a ser realizada quando se verificarem os eventos elencados no item 26.6, desde que afetem o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.



11.2.1.3.10 PENALIDADES APLICÁVEIS EM CASO DE DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

Considerando os arts. 162¹¹¹, 155¹¹² e 156¹¹³ da Lei n° 14.133/21, bem com o art. 38 da Lei federal n° 8.987/95, o descumprimento, por parte da concessionária, de qualquer cláusula ou condição do contrato de

¹¹¹ Art. 162. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

Parágrafo único. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Lei.

¹¹² Art. 155. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

¹¹³ Art. 156. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

- I - advertência;
 - II - multa;
 - III - impedimento de licitar e contratar;
 - IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- § 1º Na aplicação das sanções serão considerados:
- I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - II - as peculiaridades do caso concreto;
 - III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II do caput deste artigo, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 desta Lei.

§ 4º A sanção prevista no inciso III do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de



concessão, enseja a aplicação de sanções, pela Agência Reguladora, considerando os princípios da ampla defesa e do contraditório, isolada ou cumulativamente, conforme instruções normativas aplicáveis.

11.2.1.3.11 SEGURO GARANTIA

Sabe-se que, o seguro garantia, ou obrigação de garantia de execução ou desempenho, é uma ferramenta financeira que serve para garantir qualquer reclamação de um contratante em relação ao seu fornecedor, bem como para suportar eventual inadimplência na entrega do objeto contratado. É usado para garantir o desenvolvimento de projetos, particularmente em grandes obras públicas onde o governo local requer que o empreiteiro forneça tal garantia como salvaguarda do compromisso de entrega do objeto do contrato ou, em caso de falta de liquidez necessária para a continuidade da obra.

Nesse contexto, nos termos da minuta do contrato em anexo, como garantia ao bom cumprimento das obrigações contratuais, objeto do presente estudo, a Concessionária deverá prestar Garantia de Cumprimento (Seguro Garantia), previamente à assinatura do contrato, e em valor previamente determinado, conforme previsto no art. 96 da Lei federal n.º 14.133/21.

penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV do caput deste artigo será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 desta Lei, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º deste artigo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV do caput deste artigo será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput deste artigo.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas no caput deste artigo não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública



11.2.1.3.12 EXTINÇÃO DA CONCESSÃO

A minuta do contrato apresentada traz as causas da extinção da concessão, nos termos do art. 35 da Lei nº 8.987/95, quais sejam: (i) Advento do termo contratual; (ii) Encampação; (iii) Caducidade; (iv) Rescisão; (v) Anulação da concessão; e (vi) Falência ou extinção da concessionária.

Nesses casos, previu-se a reversão dos bens reversíveis e a imediata assunção dos serviços pela concedente, ou pelo município, conforme o caso.

A metodologia a ser adotada para a apuração dos ativos indenizáveis é a de Valor Justo (*fair value*). A aplicação e os procedimentos da metodologia deverão ser regulamentada pela ENTIDADE REGULADORA.

11.2.1.3.13 MÉTODOS ALTERNATIVOS DE SOLUÇÃO DE CONFLITOS: *DISPUTE BOARD* E ARBITRAGEM

Previu-se na cláusula 51.1 da minuta do contrato de concessão em anexo (**APÊNDICE 03**) que, para a solução de eventuais divergências de natureza técnica e/ou de natureza econômico-financeira, deverá ser constituído “Comitê de Prevenção e Solução de Disputas” (Dispute Board), a ser regido pelas regras dispostas no acordo constante no anexo 11 do contrato.

Já nos termos da cláusula 51.2, não sendo solucionado o conflito por meio do Comitê de Disputas, este será submetido à Câmara de Arbitragem regularmente constituída e atuante no Brasil, com sede no Rio Grande do Sul, no caso CAF – Câmara de Arbitragem da FEDERASUL (Federação de Entidades Empresariais do Rio Grande Sul), com endereço no Largo Visconde de Cairu, 17 – 4º andar | Palácio do Comércio, CEP 90030-110, bairro Centro Histórico, na cidade de Porto Alegre, RS, Brasil, E-mail: camaraarbitragem@federasul.com.br, desde que o conflito verse sobre direitos disponíveis, nos termos do art. 23-A da Lei 8.987/95, do art. 10-A, §1º, da Lei nº 11.445/2007, e do art. 1º, §1º da Lei nº 9.307/1996, alterado pela Lei 13.129/2015.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12.214/2020 - Projeto de estação de bombeamento ou de estação elevatória de água — Requisitos.



ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12.215-1/2017 – Projeto de adutora de água Parte 1: Conduto forçado.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12.211/1992 - Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água,

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12.218/2017 – Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público – Procedimento.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12208:2020 – Projeto de estação de bombeamento ou de estação elevatória de esgoto.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16682:2018 – Projeto de linha de recalque para sistema de esgotamento

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 7229:1993 Versão Corrigida: 1997. Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8.160/1999 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e execução.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9648:1992 – Estudos de concepção de sistemas de esgotamento sanitário.

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9649:1986 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.

ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. Competências na Constituição de 1988. 5ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2010, p. 58

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Atlas Águas – Segurança hídrica do abastecimento urbano. 2022. Disponível em: <https://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/storymaps/stories/1d27ae7adb7f4baeb224d5893cc21730>. Acesso em: 11/01/2023.



ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Atlas Esgotos 2017. Disponível em: <http://atlasesgotos.ana.gov.br/>.

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica. Ranking das Tarifas. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/tarifas/ranking-das-tarifas>.

ANTUNES. Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 22ª ed.; São Paulo: Atlas, 2021

BC – BANCO CENTRAL. Infraestrutura do mercado financeiro. <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/selicfatoresacumulados>. 2023.

BLS – Bureau of Labor Statistics. Consumer Price Index US City Average. <https://www.bls.gov/cpi>. 2023.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO (B3). Governo do Rio Grande do Sul realiza leilão para alienação das ações da Corsan. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/governo-do-rio-grande-do-sul-realiza-leilao-para-alienacao-das-acoes-da-corsan.htm

BRASIL. Lei Complementar nº 140/2011.

BRASIL. Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007.

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981.

BRASIL. Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

BRASIL. Lei nº 8.987 de 13 de fevereiro de 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Programa Nacional de Saneamento Rural / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília: Funasa, 2019. 260 p. ISBN: 978-85-7346-065-0.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. Procedimentos de Licenciamento Ambiental do Brasil / Maria Mônica Guedes de Moraes e Camila Costa de Amorim, autoras; Marco Aurélio Belmont e Pablo Ramos Andrade Villanueva, Organizadores. – Brasília: MMA, 2016.



BRASIL. Portaria GM/MS n° 888/2021.

BRASIL. Portaria n° 490/2021.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST). Plano de Segurança da Água: Garantindo a qualidade e promovendo a saúde - Um olhar do SUS Brasília: DSAST, 2012.

BRASINFRA. Estudos Brasinfra. A Infraestrutura brasileira perante a Nova Lei de Licitações e Contratos. Brasília, DF, 2022.

BURIOL, G., A.; KUINCHTNER, A. CLIMA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA DE KÖPPEN E THORNTHWAITTE. Disciplinaryum Scientia. Série: Ciências Exatas, S. Maria, v.2, n.1, p.171-182, 2001.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de direito administrativo – 28. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2015

CHARQUEADAS. Lei Municipal n. 3.431/2023. Disponível <https://www.cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7388&cdDiploma=20233431&NroLei=3.431&Word=0&Word2=>

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA N° 357, De 17 De Março De 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. 2005.

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA N° 430 DE 13 de Maio de 2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução n° 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. 2011.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução Conama n° 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre conceitos, sujeição, e procedimento para obtenção de Licenciamento Ambiental, e dá outras providências. Brasília, 1997.



CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE - CONSEMA. Resolução Consema nº372/2018. Dispõe sobre os empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, passíveis de licenciamento ambiental no Estado do Rio Grande do Sul, destacando os de impacto de âmbito local para o exercício da competência municipal no licenciamento ambiental.

CORRÊA, R. F. M., & VENTURA, K. S.. (2021). Plano de Segurança da Água: modelo conceitual para monitoramento de riscos à contaminação de água em comunidades rurais. Engenharia Sanitária E Ambiental, 26(Eng. Sanit. Ambient., 2021 26(2)). <https://doi.org/10.1590/S1413-41522019039>.

CORSAN – COMPANHIA RIO GRANDENSE DE SANEAMENTO. Transparência. <https://www.corsan.com.br/empregados>. 2023.

CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento. Editais. 2022.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Geologia da Folha Gravataí SH.22-X-C-V. Porto Alegre, 2008. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/publique/media/geologia_basica/pgb/rel_gravatai.pdf.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Mapa Geológico do estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006. Disponível em: http://www.cprm.gov.br/publique/media/geologia_basica/cartografia_regional/mapa_rio_grande_sul.pdf.

CRUZ, Carlos Oliveira; SARMENTO, Joaquim Miranda. Manual de Parcerias Público-Privadas e Concessões. Belo Horizonte: Fórum, 2020.

DAER – Departamento Autônomo de Estradas e Rodagem. Tabela de Tarifas de serviços. 2023. Disponível em: <https://www.daer.rs.gov.br/tabela-de-tarifas-de-servicos>

DAL POZO, Augusto Neves. O Direito Administrativo da Infraestrutura. São Paulo: Editora Contracorrente, 2020.

DALLARI, Adilson Abreu. Consórcios públicos e o marco legal do saneamento básico. In: DAL POZZO, Augusto Neves. O Novo Marco Regulatório do Saneamento Básico, 2021 (<https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/249867732/v1/page/RB-11.3>).



DAMODARAN, A. Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. Ed. Wiley. 992 p. 3 ed. 2012.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 28ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Parcerias na Administração Pública. Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parcerias Público-Privada e outras formas. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2012

ENAP – ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Programa de Avaliação Socioeconômica de Projetos. Brasília. 2015.

FEPAM / DPD, 1998. Qualidade dos recursos hídricos superficiais da bacia do Guaíba - subsídio para o processo de Enquadramento. Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos. Gramado.

FEPAM Fundação Estadual de Proteção Ambiental / PRÒ-GUAIBA, 1997. Diagnóstico da poluição gerada pelas indústrias localizadas na área da bacia hidrográfica do Guaíba. Porto Alegre.

FGV – Fundação Getúlio Vargas. FGV Dados: Série Histórica. <https://portalibre.fgv.br/igp>. 2023.

GUIMARÃES, Bernardo Strobel et al. Novo Marco Legal do Saneamento. Belo Horizonte: Forum, 2021.

GUIMARÃES, Fernando Vernalha. Concessão de serviço público. 2. Ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2014.

HARO DOS ANJOS JR., ARY. Gestão estratégica do saneamento / Ary Haro dos Anjos Jr. Barueri, SP: Manole, 2011. – (Série sustentabilidade/ coordenador Arlindo Philippi Jr).

HEINEN, Juliano. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Lei nº 14.133/2021. Salvador: JusPodivm. 2021.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Plano de Manejo para a Floresta Nacional de Canela-RS. Santa Maria, 1989.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html?=&t=resultados>.



IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas do cadastro central de empresas: 2016. Cadastros e Classificações. Rio de Janeiro, 2016.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Plano de Manejo – Floresta Nacional de Canela. Volume I – Diagnóstico. Brasília, 2017.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Emerging Markets Bond Index Plus. <https://www.google.com/search?q=ipea+embi%2B&oq=ipea+emb&aqs=edge.0.0i19i512j69i57j0i10i19i22i30.2628j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. 2023.

MAPBIOMAS. Plataforma pampa. 2023. Disponível em: <https://mapbiomas.org/download>.

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. Bolsa família. https://www.beneficiosociais.caixa.gov.br/consulta/beneficio/04.01.00-00_00.asp. 2023.

MEIRELLES, Hely Lopes. Licitação e Contrato Administrativo. 15ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Serviço Público e Concessão de Serviço Público. São Paulo: Malheiros, 2017.

MENCIO, Mariana. Consórcios públicos e região metropolitana. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/61/edicao-1/consorcios-publicos-e-regiao-metropolitana>

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA. - 3. ed - Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. 102p.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO RIO GRANDE DO SUL – MPRS. Procedimento para o processo de licenciamento ambiental municipal. Porto Alegre, 2015.



MIRAGEM, Bruno et. Al. Comentários à Constituição do Estado do Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: Forense. 2010.

MONTEIRO, Vera. Concessão. São Paulo: Malheiros. 2010.

MOREIRA, Egon Bockmann. Direito das concessões de serviço público. Inteligência da lei 8.987/1995 (Parte Geral). São Paulo: Malheiros, 2010

MOTA, Carolina Theodoro da Silva, in Regulação estatal e participação da sociedade civil: a gestão compartilhada dos serviços de saneamento básico e dos recursos hídricos do Brasil. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Direito da USP. São Paulo, 2005, p.34, apud SERRANO, Pedro Estevam Alves Pinto, in A Prevalência da Titularidade Municipal dos Serviços Públicos de Saneamento em Regiões Metropolitanas, publicada na obra Saneamento Básico, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 217.

MTS – Monthly Treasury Statement. Disponível em: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financing-the-government/interest-rate-statistics>. 2023.

MUNICÍPIO DE CHARQUEADAS. História do Município. 2023. Disponível em: <https://www.charqueadas.rs.gov.br/artigo/32290/a-cidade>.

OLIVEIRA, Carlos Roberto; GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Novo Marco do Saneamento Básico no Brasil. Indaiatuba, SP: Editora foco, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. ONU, 2018.

PMSB. Plano Municipal de Saneamento Básico de Charqueadas. 2021.

PNSB. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2017. Disponível em: <
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/meio-ambiente/9073-pesquisa-nacional-de-saneamento-basico.html?=&t=series-historicas>.

PORTO ALEGRE, RS. Ordem de Serviço nº 03, de 21 de maio de 2021, dispõe sobre as indicações da situação econômico-financeira das empresas licitantes da Administração Direta e Indireta. Disponível em:



<https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/ordem-de-servico/2021/1/3/ordem-de-servico-n-3-2021-dispoe-sobre-os-indicadores-da-situacao-economico-financieira-das-empresas-licitantes-da-administracao-direta-e-indireta>

RIBEIRO, Maurício Portugal; PRADO, Lucas Navarro. Comentários à Lei PPP. Parceria Público Privada. Fundamentos econômico-jurídicos. 1ª ed. 2º tir. São Paulo: Malheiros, 2010

RIO GRANDE DO SUL – Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA). Departamento de Recursos Hídricos. RELATÓRIO TEMÁTICO A.1 – DIAGNÓSTICO DA DINÂMICA SOCIAL. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/g030-bh-cai>.

RIO GRANDE DO SUL. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA. Resolução CONSEMA n° 038/2003.

RIO GRANDE DO SUL. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA. Resolução CONSEMA n° 332/2016.

RIO GRANDE DO SUL. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA. Resolução CONSEMA n° 372/2018.

RIO GRANDE DO SUL. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA. Resolução CONSEMA n° 375/2018.

RIO GRANDE DO SUL. CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA. Resolução CONSEMA n° 455/2021.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Institucional, 2022a. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/institucional/institucional.asp>. Acesso em 13 jan 2023.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Tabela de Atividades, 2022b. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/licenciamento/area1/popup.asp?tabela=3>. Acesso em 13 jan 2023.



RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Licenciamento ambiental municipal, 2022c. Disponível em: http://www.fepam.rs.gov.br/central/licenc_munic.asp. Acesso em 13 jan 2023.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Licenciamento, 2022d. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/licenciamento/Area1/default.asp>. Acesso em 16 jan 2023.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Diretriz Técnica nº 02/2017.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Diretriz Técnica nº 05/2017.

RIO GRANDE DO SUL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM. Diretriz Técnica nº 04/2019.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual nº 10.350/1994.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual nº 13.761/2011.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual nº 15.434/2020.

RIO GRANDE DO SUL. Lei Estadual nº 6.503/1972.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SEMA. Portaria SEMA/FEPAM nº 32/2018.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SEMA. Portaria SEMA/FEPAM nº 17/2020.

SAIANI, Carlos César Santejo e TONETO JÚNIOR, Rudinei, in Evolução do acesso a serviços de saneamento básico no Brasil, Economia e Sociedade, v.19,n.1 (38), p.79-106, abr.2010



SCHUPP, Pe. Ambros. A Missão dos Jesuítas Alemães no Rio Grande do Sul. Coleção Fisionomia Gaúcha, num. 4. Editora Unisinos, São Leopoldo, 2004.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SEMA. Portaria n° 110/2018.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SEMA. Relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos no estado do Rio Grande do Sul 2021 – Relatório Síntese. Porto Alegre: SEMA, 2022c.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SEMA. Termos de Referência Outorga de Águas Superficiais, 2022a. Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/outorga-aguas-superficiais>. Acesso em 18 jan 2023.

SIAGAS. Sistema de Informações de Águas Subterrâneas. Pesquisa. Disponível em: <http://siagasweb.cprm.gov.br/layout/>. Acesso em: 26/01/2023.

SILVA, José Afonso da. Comentário Contextual à Constituição. 8ª ed. São Paulo: Malheiros, 2012,

SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PREÇOS DA INDÚSTRIA. Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi/encargos-sociais-complementares/Paginas/default.aspx>. 2023.

SIOUT. Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.siout.rs.gov.br/#/>. Acesso em 26/01/2023.

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento Básico. Série Histórica. 2023. Disponível em: <http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/#>. Acesso em: 13/01/2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (Brasil). Relatório, Voto e Acórdão 534/2016: plenário. Brasília, DF. 2016

TRIBUNAL DE CONTAS DO RIO GRANDE DO SUL. Novo Marco Legal do Saneamento e Privatização da CORSAN: um estudo de inferência preditiva para a cobertura sanitária do Estado do Rio Grande do Sul.



Relatório de Pesquisa de Saneamento Básico da Parceria TCE/RS-UFRGS. Porto Alegre, 25 de outubro de 2022. Disponível em: <https://tcers.tc.br/visualizar-pdf/?fileId=corsan&observa=true>

TSUTIYA, M. T. 2006. Abastecimento de água. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

VON SPERLING, M. 2014. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. Vol. 1, 3a. edição, DESA, Ed. UFMG.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION - Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first addendum. Genebra: WHO, 2017.

13. APÊNDICES

13.1 APÊNDICE 1 – MINUTA DE ATO DE JUSTIFICATIVA DA CONCESSÃO

13.2 APÊNDICE 2 – MINUTA DO EDITAL DE CONCORRÊNCIA E SEUS ANEXOS

13.3 APÊNDICE 3 – MINUTA DE CONTRATO DE CONCESSÃO E SEUS ANEXOS



APÊNDICE 1 - MINUTA DE ATO DE JUSTIFICATIVA DA CONCESSÃO

ATO JUSTIFICATIVA PARA A CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CHARQUEADAS/RS

Considerando o exposto no artigo 175 da Constituição Federal, incumbe ao Poder Público, na forma da lei, a prestação de serviços públicos, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação;

Considerando a Lei Federal nº 11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais para os serviços de saneamento básico, que compreende, entre outros segmentos, o abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo competência do Poder Público a oferta desses serviços de modo eficiente, adequado e satisfatório em atendimento ao interesse público e às necessidades dos usuários.

Considerando as premissas e metas estabelecidas na Lei federal n. 14.026/2020, onde foram fixadas as obrigações de atendimento da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até o ano de 2033, o município de Charqueadas, devido à sua incapacidade financeira frente aos investimentos necessários, bem como o Contrato de Programa 074 firmado com a CORSAN não atender as metas de universalização, estar em condição irregular, não contemplar os serviços de manejo de resíduos sólidos, que a estatal foi privatizada o que ensejou a extinção do contrato com o Município, optou por realizar a concessão à iniciativa privada dos referidos serviços.

Considerando que a Lei Municipal Nº 3.431/2023 que institui a política municipal de saneamento básico, cria o conselho municipal de saneamento básico, cria o fundo municipal de saneamento básico, dispõe sobre a prestação dos serviços de saneamento básico, autoriza sua encampação e concessão, e dá outras providências, autoriza o Município a delegar a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, através de procedimento licitatório.

Considerando os estudos de viabilidade técnica e econômica (EVTE), bem como a revisão do Plano Municipal de Saneamento concluíram que a necessidade de investimentos da ordem de R\$ 142.000.000,00 (cento e quarenta e dois milhões de reais), para que sejam cumpridos os princípios fundamentais estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020, para a prestação universal dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de forma adequada;



Considerando que os recursos orçamentários do Município são insuficientes para fazer frente aos investimentos necessários e cumprir com os prazos e metas estabelecidos na legislação federal;

Considerando que o Município não dispõe de taxa de lixo para os serviços de coleta e transporte de resíduos, em afronta à Lei Federal n. 11.445/2007;

Considerando que o Município é o responsável pelo planejamento e fiscalização dos serviços de saneamento básico, inclusive de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e que estabeleceu normas para a prestação adequada dos serviços e regulação para satisfação dos usuários, garantindo o cumprimento das condições e metas estabelecidas no Plano Municipal de Saneamento, prevenindo e reprimindo o abuso do poder econômico e definindo tarifas que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro do futuro contrato e modicidade tarifária, conforme legislação de regência;

O Prefeito do Município de Charqueadas/RS, com fundamento nos artigos 5º e 16º Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, vem apresentar a justificativa da conveniência de outorga da concessão do serviço público de abastecimento de água, esgotamento sanitário do Município e manejo de resíduos sólidos, que compreende: a) abastecimento de água potável: 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; b) 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; o prazo da mencionada concessão será de trinta e cinco anos, c) manejo de resíduos sólidos: constituído pelas atividades especializadas operacionais de coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e destinação final dos resíduos domiciliares, comerciais e industriais similares aos domiciliares e originários dos serviços de limpeza urbana.

Analisando as vantagens e desvantagens, dos vários modelos de gestão para a prestação dos serviços de saneamento básico, autoridades municipais concluíram como mais adequado à população de Charqueadas a realização de licitação pública para contratar empresa concessionária, em face das expressivas vantagens que essa modalidade institucional propicia, especialmente em contraste com o grande volume de investimentos necessários e em desacordo com os recursos disponíveis.



As dificuldades enfrentadas pelo Município decorrem de fatores tais como capacidade limitada de endividamento do Município, falta de acesso a financiamentos, e incapacidade de acompanhar a evolução tecnológica e demais dificuldades típicas das organizações públicas.

A alternativa representada pela concessão, nos moldes da Lei Federal nº 8.987/1995, a concessionária ficará sempre subordinada ao controle municipal, a ser exercido por entidade reguladora especificamente destinado para exercer as funções de planejamento, regulação e fiscalização, assegurando, dessa forma o equilíbrio que deve subsistir entre os direitos e deveres do poder público, dos usuários e da concessionária, conforme dispõe a mencionada lei federal.

A opção pela concessão se justifica pela sua intrínseca capacidade de permitir, em regime de eficiência contratual, a realização dos vultuosos investimentos necessários para a prestação do serviço de água e esgoto nos termos da legislação pertinente. Apenas nos próximos 11 (onze) anos serão necessários mais de 111 milhões de reais para regularizar plenamente o abastecimento de água e implementar o sistema de esgotamento sanitário.

As tarifas que serão praticadas pela concessionária, serão definidas a partir de análise específica do ente regulador, garantindo assim condições corretas de preservação da saúde pública e do meio ambiente e ensejando perspectivas extraordinárias para o desenvolvimento social e econômico e o bem-estar da população de Charqueadas.

Charqueadas, [●] de [●] de 202[●].

Prefeito do Município de Charqueadas



APÊNDICE 2 - MINUTA DE EDITAL

Arquivo anexo



APÊNDICE 3 - MINUTA DE CONTRATO

Arquivo anexo