




PUBLICADO NO DIÁRIO OFICIAL

DOS MUNICÍPIOS EM

16 / 05 / 2023

CFE. LEI MUNICIPAL 826/2020.


Marieli Filippi
OAB/SC 47.248
Advogada

LEI N° 0899, DE 15 DE MAIO DE 2023.

APROVA A ATUALIZAÇÃO DAS METAS DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PMSB E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

RENALDO MUELLER, Prefeito de Riqueza, Estado de Santa Catarina, usando da competência que lhe confere o artigo 64, III, da Lei Orgânica, FAZ saber que a Câmara Municipal de Vereadores votou e aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1° Fica aprovado a Revisão das Metas do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB do Município de Riqueza/SC, parte integrante desta Lei, em atendimento ao disposto na Lei Federal n°. 14.026/2020.

Parágrafo único. A íntegra do Plano Municipal de Saneamento Básico mencionado no caput foi previamente disponibilizada para consulta pública.

Art. 2° A atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB possui o objetivo de fomentar o debate sobre as questões relacionadas ao saneamento no âmbito municipal, avaliar a evolução populacional, elaborado em 2012, atualizar, reavaliar e definir metas concisas para o cumprimento das metas de universalização exigidas no novo Marco Regulatório (Lei n° 14.026/2020), incluindo Metas que contemplem a utilização de sistemas alternativos descentralizados, tanto para o abastecimento de água quanto para o esgotamento sanitário e compatibilizar o PMSB com os instrumentos de delegação da prestação do serviço vigentes e também com Termos de Ajustamento de Conduta ou ações judiciais que imputem obrigações ao Município na área do saneamento.

Art. 3° Fica autorizado o Chefe do Poder Executivo a expedir atos e normas para a consecução completa do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB.

Art. 4° Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogada a parte do anexo único que trata das metas de sistema de



abastecimento de água e esgoto sanitário, da Lei Complementar nº.
0612/2012.

Riqueza/SC, 15 de maio de 2023.

RENALDO MUELLER
Prefeito de Riqueza

ADEMAR ANTÔNIO PIGNAT
Secretário de Administração e Finanças



Agência Reguladora Intermunicipal
de Saneamento



Prefeitura Municipal de Riqueza

RELATÓRIO DE ATUALIZAÇÃO DE METAS DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

MUNICÍPIO DE RIQUEZA

Convênio de Cooperação Técnica 047/2022

2022



Equipe Técnica ARIS

Rogério Luciano Pacheco
Presidente do Conselho de Administração da ARIS
Prefeito do Município de Concórdia

Adir Faccio
Diretor Geral

Antoninho Luiz Baldissera
Diretor de Regulação

Luiz Aurélio de Oliveira
Diretor Administrativo e Finanças

Eng. Willian Jucelio Goetten
Coordenador de Fiscalização

Eng. Marilu Matiello
Engenheira Civil

Eng. Francisco de Assis Barbosa de Sousa
Engenheiro Sanitarista e Seg. no Trabalho

Eng. Carlos Henrique Langner
Engenheiro Sanitarista

Karen Isabel Sotero Tavares
Estagiária

Equipe Técnica Município

Renaldo Mueller
Prefeito do Município de Riqueza

Eng. Carlos Eduardo da Luz
Engenheiro Sanitarista

Marielli Fellippi
Advogada do Município de Riqueza

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AMERIOS	Associação dos Municípios de Entre Rios
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento
ARIS	Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
DBO	Demanda Bioquímica de Oxigênio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
MPSC	Ministério Público de Santa Catarina
NBR	Norma Brasileira
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SAAC	Sistema de Abastecimento Alternativo Coletivo
SDE	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável
SDS	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
SISAGUA	Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
TAC	Termo de Ajuste de Conduta

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Histórico populacional do município de Riqueza conforme últimos censos.....	17
Tabela 2 - Estimativas populacionais de Riqueza para os anos de 2021 a 2033.	18
Tabela 3 - Dados gerais do atual sistema de abastecimento de água do município de Riqueza.....	21
Tabela 4 - Sistemas Alternativos de Abastecimento de Água na área rural de Riqueza.	22
Tabela 5 - Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário municipal.	23
Tabela 6 - Alternativas técnicas e investimentos estimados até 2035, para o município de Riqueza	23
Tabela 7 - Tipos de sistemas de tratamento de esgoto do município.....	25
Tabela 8 - Metas do PMSB do município de Riqueza para sistemas de abastecimento de água.	26
Tabela 9 - Metas do PMSB do município de Riqueza para sistemas de esgotamento sanitário.....	27
Tabela 10: Prognóstico do abastecimento de água para o município.	29
Tabela 11: Prognóstico anual do abastecimento de água para o município.....	29
Tabela 12: Metas para o abastecimento de água coletivo para Riqueza, indicadas pelo prestador de serviços, seus respectivos prazos para cumprimento e valores de investimentos.....	30
Tabela 13 - Metas para os sistemas coletivos e alternativos de abastecimento de água.....	32
Tabela 14 - Metas para os sistemas coletivos de abastecimento de água 2022 a 2027.	33
Tabela 15 - Metas para os sistemas coletivos de abastecimento de água 2028 a 2032.	33
Tabela 16 - Metas para os sistemas coletivos de abastecimento de água 2033.	33
Tabela 17 - Metas para os sistemas alternativos de abastecimento de água 2022 e 2027.	34
Tabela 18 - Metas para os sistemas alternativos de abastecimento de água 2028 e 2032.	34
Tabela 19 - Metas para os sistemas alternativos de abastecimento de água 2033.....	35
Tabela 20 – Descrição geral das metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário.....	36
Tabela 21 - Metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário 2022 a 2027.	37
Tabela 22 - Metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário, para o período de 2028 a 2032.....	37
Tabela 23 - Metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário, para o ano de 2033.....	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Legislações vigente para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	11
Quadro 2 - Resumo do cronograma do plano de trabalho	15
Quadro 3 - Cronograma físico das ações de curto, médio e longo prazo para os SAA.....	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização do Município de Riqueza	16
Figura 2: Projeção populacional urbana, pelo método geométrico.....	18
Figura 3: Projeção populacional rural.....	19
Figura 4 - Representação esquemática do modelo do sistema de abastecimento de água do município.	20
Figura 5 - Esquema do sistema de esgotamento sanitário municipal	24

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
JUSTIFICATIVA.....	9
1 OBJETIVOS.....	10
1.1 OBJETIVO GERAL.....	10
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
1.3 RESSALVAS E LIMITANTES.....	10
2 ASPECTOS LEGAIS	11
3 PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIAS DE ESTUDO.....	14
3.1 REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO.....	14
3.2 ASSINATURA DO TERMO DE ADESÃO PARA COOPERAÇÃO TÉCNICA POR PARTE DOS MUNICÍPIOS INTERESSADOS	14
3.3 ORIENTAÇÃO ÀS E EQUIPES TÉCNICAS	14
3.4 ATUALIZAÇÃO DAS METAS DO PMSB	14
3.5 ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO FINAL CONSOLIDADO.....	15
4 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO.....	16
4.1 PROJEÇÕES POPULACIONAIS	17
4.2 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	19
4.3 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	22
5 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - 2011	26
5.1 TERMO DE AJUSTE DE CONDUÇÃO –TAC	28
6 METAS ATUALIZADAS DO PMSB	28
6.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA	29
6.1.1 METAS PARA O ABASTECIMENTO DE ÁGUA COLETIVO INDICADAS PELO PRESTADOR DOS SERVIÇOS.....	29
6.1.2 METAS PARA OS SISTEMAS COLETIVOS E ALTERNATIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	32
6.2 ESGOTAMENTO SANITÁRIO	36
7 RECOMENDAÇÕES	39
7.1 CONSULTA PÚBLICA.....	39
7.2 APROVAÇÃO DA LEI.....	39
7.3 ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DO CUMPRIMENTO DAS METAS ATUALIZADAS	39
REFERÊNCIAS.....	41
ANEXOS.....	43

APRESENTAÇÃO

Os Planos Municipais de Saneamento Básico vigentes no território Federal são estudos relativamente recentes, porém, com o advento da Lei 14.026/2020 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, torna-se essencial a atualização das metas de atendimento até 31 de dezembro de 2022.

Além do que está expresso na Lei, entende-se que a Agência Reguladora pode desenvolver a função de indutora do saneamento inclusivo, através do desenvolvimento de projetos que incentivem os administradores a adotarem práticas de planejamento e gestão do saneamento para todo o território do município. Dessa forma, a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS, propôs um projeto para auxiliar os municípios com até 25.000 habitantes no acompanhamento e atualização das metas físicas e financeiras de seus planos de forma simplificada, com a adoção de medidas alternativas para o atendimento das metas previstas na Lei 14.026/2020, de modo a tornar a implementação do plano de saneamento técnica e economicamente viável.

Como resultado deste projeto, apresenta-se este documento **Relatório de Atualização de Metas do Plano Municipal de Saneamento Básico** do Município de Riqueza, finalizado em outubro de 2022, organizado da seguinte forma, a saber:

Inicialmente, descrevem-se os Aspectos Legais, com um apanhado de Leis e Decretos relacionados ao saneamento básico, nas esferas Federal, Estadual e Municipal. Posteriormente, apresenta-se o Plano de Trabalho e Metodologia de Estudo para elaboração deste documento de Atualização de Metas do Plano Municipal de Saneamento Básico. Em seguida os Aspectos Gerais do Município, tais como: localização, região hidrográfica, projeção populacional e descrição dos sistemas de abastecimento de água e esgoto são apresentados. E por fim são abordadas as metas dos planos vigentes e os novos planos de execução, que visam aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no município

Por meio das ações previstas neste Projeto, o município de Riqueza terá as informações necessárias para trabalhar de forma atualizada, o gerenciamento racional de serviços de saneamento voltados ao abastecimento de água e tratamento de esgoto, que visam o incremento da qualidade de vida da população e o cumprimento das legislações pertinentes.

JUSTIFICATIVA

Os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) vigentes no Estado de Santa Catarina seguiram, de uma forma geral, a metodologia recomendada pelo Ministério das Cidades consoante com os aspectos fundamentais propostos pela Lei 11.445/2007. Visando consolidar esse importante instrumento de planejamento, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina (SDC/SC¹) realizou um aporte de recursos para a elaboração de Planos Municipais em municípios com população inferior a 10.000 habitantes.

Dessa forma, cerca de 170 municípios foram contemplados com os estudos, concluídos, na sua maioria no ano de 2010. Outros municípios do Estado elaboraram seus Planos de forma independente ou conveniada com outros Órgãos das esferas governamentais. Atualmente os planos se encontram consolidados e aprovados por instrumento legal municipal, através de lei ordinária ou por decreto, os tornando parte das políticas municipais.

Contudo, muitos municípios não possuem condições técnicas e financeiras, nem definiram esse planejamento como prioritário dentro das inúmeras ações a serem desenvolvidas no âmbito municipal, portanto não executaram grande parte do planejamento proposto no PMSB.

Em virtude deste descompasso o Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) tem exigido ações efetivas no cumprimento das metas estabelecidas nos PMSB's. Tal movimento resultou na assinatura de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) por parte dos municípios para atender, principalmente, questões relacionadas ao esgotamento sanitário, elevando a responsabilidade do gestor municipal, podendo, em caso de descumprimento, culminar em ação legal administrativa.

Outro importante fator constatado, foi que a grande maioria dos PMSB's, definiram prioritariamente em suas metas a implantação de sistemas convencionais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sem que houvesse uma análise específica de viabilidade econômico-financeira, nem tampouco previssem a possibilidade da utilização de sistemas alternativos.

Soma-se aos demais fatos a atualização do marco regulatório do saneamento por meio da Lei 14.026/2020, que define aos contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, 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.

A Lei 14.026/2020 inovou o cenário do setor de saneamento no país, a previsão da padronização de normas e regras sobre disponibilidade e qualidade do serviço, definidas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) em conjunto com a Agências Infranacionais visam a ampliação na adequada disponibilidade dos serviços de saneamento básico. Esta lei ainda estabelece ainda às agências reguladoras a atribuição específica de verificação acerca do cumprimento das metas de universalização. Para tanto é necessário que os municípios tenham a definição clara das suas metas de abastecimento de água e tratamento de esgoto de forma atualizada e dentro dos prazos estabelecidos na lei.

Desta forma o presente projeto teve como objetivo propor uma metodologia que possibilitasse a atualização das metas dos PMSB's visando a adequação ao horizonte temporal estipulado pela Lei 14.026/2020 e a inclusão dos sistemas alternativos para abastecimento de água e tratamento de esgoto sanitário.

¹ SDS: Atual SDE (Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável)

1 OBJETIVOS

1.1 Objetivo geral

- ✓ Elaborar a atualização das metas do Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Riqueza, para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

1.2 Objetivos específicos

- ✓ Fomentar o debate sobre as questões relacionadas ao saneamento no âmbito municipal, difundindo informações sobre a necessidade e importância do tema.
- ✓ Avaliar a evolução populacional do PMSB elaborado em 2011 e atualizar a projeção para o novo horizonte de planejamento;
- ✓ Reavaliar o PMSB elaborado em 2011;
- ✓ Definir metas concisas para o cumprimento das metas de universalização exigidas no novo Marco Regulatório (Lei nº 14.026/2020), de forma que seja facilitado o seu acompanhamento e monitoramento, tanto pelo município quanto pela agência reguladora;
- ✓ Incluir metas que contemplem a utilização de sistemas alternativos descentralizados, tanto para o abastecimento de água quanto para o esgotamento sanitário, de modo a viabilizar técnica e economicamente a sua implementação;
- ✓ Compatibilizar entre o PMSB e instrumentos de delegação da prestação do serviço vigentes, incluindo seus aditivos, e também com TAC ou ações judiciais que imputem obrigações ao município na área do saneamento

1.3 Ressalvas e limitantes

Neste projeto foram abordados somente dois dos quatro eixos de serviços públicos de saneamento:

- a) Abastecimento de água potável: 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.
- b) Esgotamento sanitário: 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 reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente;

Essa opção se deve ao fato de que estes foram os serviços que tiveram maior ênfase na Lei 14.026/2020, devido à obrigatoriedade de cumprimento de metas de atendimento da prestação de serviços. Também são os serviços públicos que demandam maior investimento para atingir a universalização, principalmente o esgotamento sanitário, considerando a precária cobertura de atendimento do serviço atualmente no estado de Santa Catarina.

2 ASPECTOS LEGAIS

A seguir, são apresentadas as legislações vigentes, tais como, leis, resoluções, decretos e normas, em âmbito federal, estadual e municipal, pertinentes da área de saneamento básico, especificamente para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Quadro 1- Legislações vigente para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Legislação	Ementa
Lei Federal nº 14.026/2020	Atualiza o marco legal do saneamento básico e dá outras providências.
Lei Federal nº 11.445/2007	Estabelece diretrizes básicas para o saneamento básico.
Lei Federal nº 9.605/1998	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências (Seção 111, Da Poluição e outros crimes ambientais, Art. 54, Incisos 111, IV e V).
Decreto Federal nº 10.588/2020	Dispõe sobre o apoio técnico e financeiro de que trata o art. 13 da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, sobre 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.
Decreto Federal nº 6.514/2008	Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente que estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 05/1988	Trata do licenciamento de obras de saneamento.
Resolução CONAMA nº 237/1997	Define as atividades ou empreendimento sujeitos ao licenciamento ambiental.
Resolução CONAMA nº 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 377/ 2006	Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistema de Esgotamento Sanitário.
Resolução CONAMA nº 397/2008	Altera o Inciso II do S 4º e a Tabela X do S 5º, ambos do Art. 34º da Resolução CONAMA Nº 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Legislação	Ementa
Resolução CONAMA nº 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA.
Portaria GM/MS nº 888/2021	Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Lei Estadual nº13.517/2005	Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências.
Lei Estadual nº 14.675/2009	Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências.
Lei Complementar nº 0612/2012	Estabelece a Política de Saneamento Básico do município de Riqueza e dá outras providências.
Lei Ordinária nº 749/2017	Ratifica o Protocolo de Intenções e autoriza o ingresso do Município de Riqueza, no Consórcio Público denominado de Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS), e dá outras providências.
Lei Ordinária nº 868/2022	Altera o protocolo de intenções do consórcio público denominado de Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS), anexo da lei nº 0749/2017 e dá outras providências.

Fonte: DOU, DOE e Prefeitura Municipal de Riqueza, 2022.

Algumas das legislações estabelecem prazos e obrigações municipais a serem cumpridos. Estão destacados a seguir os principais prazos e obrigações a serem cumpridos na área de saneamento básico, especificamente para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos Municípios.

- **Após 31 de dezembro de 2014**, será vedado o acesso aos recursos federais ou aos geridos ou administrados por órgão ou entidade da União, quando destinados a serviços de saneamento básico, àqueles titulares de serviços públicos de saneamento básico **que não instituírem, por meio de legislação específica, o controle social realizado por órgão colegiado**. Controle social é o conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico – Decreto 8.211/14.
- **Após 31 de dezembro de 2022**, a existência de PMSB, elaborado pelo titular dos serviços, será 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** – Decreto 10.203/2020.

- Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir 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 até 31 de dezembro de 2033**, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento. Os contratos em vigor que não possuírem as metas de que trata o caput deste artigo terão **até 31 de março de 2022** para viabilizar essa inclusão – Lei 14.026/2020.
- A alocação de **recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União** ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com as diretrizes e objetivos estabelecidos nos artigos 48 e 49 da Lei 11.445/2007 e com os planos de saneamento básico estão condicionados à **adesão pelos titulares dos serviços públicos de saneamento básico à estrutura de governança correspondente em até 180 dias contados de sua instituição**, nos casos de unidade regional de saneamento básico, blocos de referência e gestão associada. Lembrando que a União estabelecerá, de forma subsidiária aos Estados, blocos de referência para a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico – Lei 14.026/2020.
- O **PMSB, será revisto** periodicamente, em **prazo não superior a dez anos** – Lei 14.026/2020.

3 PLANO DE TRABALHO E METODOLOGIAS DE ESTUDO

Para a execução deste projeto, foi realizada a contratação temporária (Processo Seletivo nº 001/2021) de técnicos que atuaram no apoio aos municípios através dos escritórios regionais. O papel desta equipe foi essencial para organização e controle das informações repassadas pelo município, bem como pela sensibilização da importância da atualização das metas dos PMSB's. As ações realizadas estão descritas nos itens a seguir.

3.1 Reunião de apresentação do plano de trabalho

Inicialmente foi realizada reunião de apresentação do projeto para os responsáveis pelo titular dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto, bem como representantes da Associação dos Municípios de Entre Rios (AMERIOS). Nesse encontro foram exibidas as principais metas e etapas do projeto, as responsabilidades de cada ente, e como foi programado o desenvolvimento das atividades.

3.2 Assinatura do Termo de Adesão para Cooperação Técnica por parte dos municípios interessados

O município de Riqueza manifestou interesse em aderir ao projeto assinou o Convênio de Cooperação Técnica e indicou representantes da equipe técnica do município que desenvolveu as atividades do projeto, sob a orientação dos técnicos da ARIS.

3.3 Orientação às e equipes técnicas

Foi realizada reunião entre os técnicos da ARIS, da AMERIOS e do município com o objetivo de repassar orientações sobre a metodologia proposta pela ARIS para a redistribuição das metas aprovadas no plano não executadas e sobre a possibilidade de inclusão de metas para soluções alternativas, tanto para o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) quanto para o Sistema de Esgotamento Sanitário (SES). Também, nessa etapa de orientação, foram chamados representantes dos prestadores de serviço para prestar informações sobre o funcionamento e investimentos realizados nos sistemas.

3.4 Atualização das metas do PMSB

Nesta fase do projeto foram realizadas as seguintes atividades:

- Consulta aos diversos setores da prefeitura e aos prestadores de serviço para que repassassem informações sobre os investimentos realizados e projetados desde a elaboração do PMSB até a data atual, bem como quais as previsões de investimentos futuros.
- Revisão dos Programas, Projetos e Ações para Alcance do Cenário de Referência, com o levantamento do cumprimento das metas propostas no PMSB e inclusão das metas referentes aos sistemas alternativos.
- Revisão do Plano de execução - O horizonte temporal para este plano de execução foi definido em 10 anos para que as metas que visam o atendimento dos requisitos legais sejam projetadas para até 2033. Assim, os prazos foram definidos da seguinte forma: Curto (04 anos) 2022 a 2025, Médio (03 anos) 2026 a 2028 e Longo (05 anos) 2029 a 2033.

3.5 Elaboração do documento final consolidado

Após a redistribuição de metas e a elaboração do plano de execução, com a definição de prazos para cada uma das metas com vistas a universalização dos serviços, foi elaborado o presente documento final, com todas as informações levantadas e definições realizadas durante o processo. O Quadro 2 - Resumo do cronograma do plano de trabalho apresenta o cronograma do plano de trabalho adotado neste projeto.

Quadro 2 - Resumo do cronograma do plano de trabalho

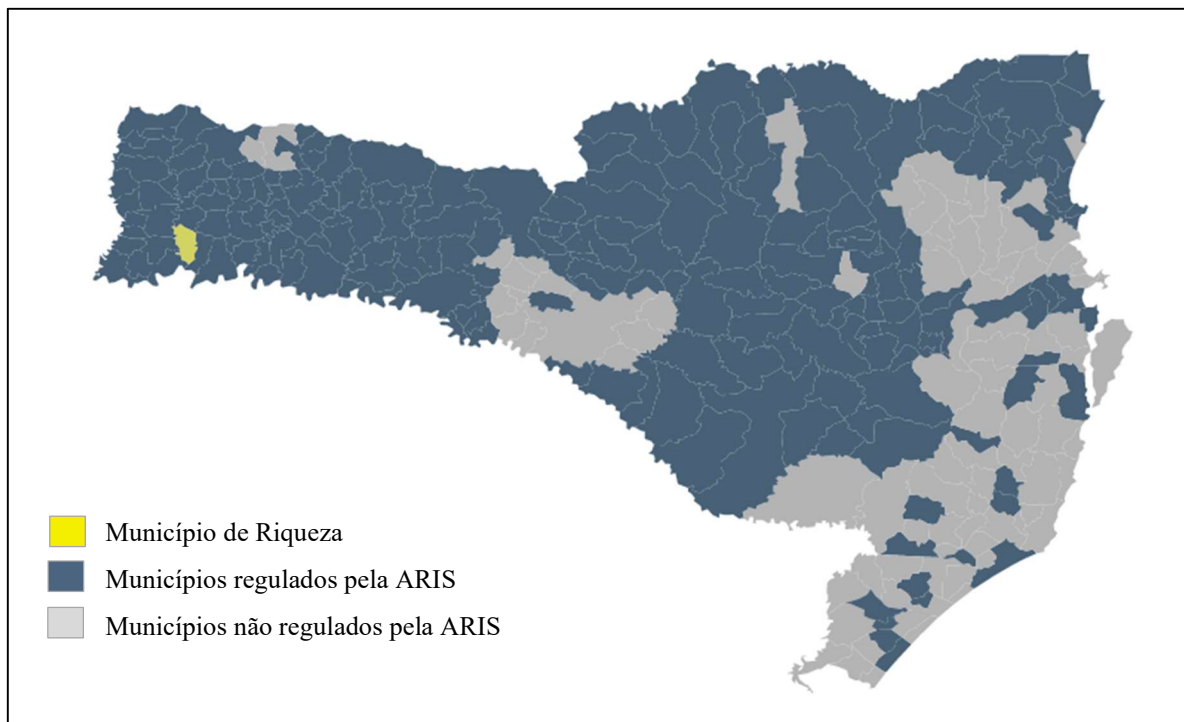
Atividades	Ano de 2022							
	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro
Reunião de apresentação do plano de trabalho								
Assinatura do termo de adesão para cooperação técnica por parte dos municípios interessados								
Orientação às e equipes técnicas								
Atualização das metas do PMSB								
Elaboração do documento final consolidado								

Fonte: ARIS, 2022.

4 ASPECTOS GERAIS DO MUNICÍPIO

O município foi criado pela Lei Estadual nº 8.479 de 12 de dezembro de 1991 que o desmembrou de Mondaiá. Está inserido na mesorregião do oeste catarinense, na microrregião de São Miguel do Oeste, na SDR de Palmitos e na Associação dos Municípios do Entre Rios (AMERIOS). Delimita-se com Iraceminha ao norte, Mondaiá ao sul, Caibi a leste e Iporã do Oeste e Descanso a oeste (RIQUEZA, 2011). A Figura 1 indica a localização do município de Riqueza no Estado de Santa Catarina.

Figura 1: Localização do Município de Riqueza



Fonte: ARIS, 2022.

Riqueza possui uma área de 190,28 km², localiza-se no Extremo Oeste do Estado de Santa Catarina, e situado nas coordenadas geográficas 27° 27' 00" S e 53° 25' 00" W, a uma altitude média de 220 m. O acesso para o município é feito a partir da BR 282, seguido pela BR 158 e depois pela SC 283. O território municipal integra a região hidrográfica do Extremo Oeste, na vertente do interior, sendo drenado pela bacia do Rio das Antas. O Índice de Desenvolvimento Municipal é considerado médio, sendo de 0,795 (PREFEITURA MUNICIPAL DE RIQUEZA, 2011).

O estado de Santa Catarina é dividido em dez regiões hidrográficas segundo a Lei nº 10.949/98, o município de Riqueza está inserido na Região Hidrográfica 1 (RH 1), composta pelas bacias dos rios Peperi-Guaçu e das Antas com uma área de 5962 km².

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2020 (IBGE, 2022), o salário médio mensal era de 2.0 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 18.8%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 185 de 295 e 222 de 295, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2040 de 5570 e 1535 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 32.2% da população nessas condições, o que o colocava na posição 72 de 295 dentre as cidades do estado e na posição 4234 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

4.1 Projeções populacionais

Estudos direcionados ao crescimento populacional contribuem de forma significativa no planejamento de políticas sociais. Conhecer a dinâmica populacional, o número de habitantes, sua distribuição, suas carências, além de outros aspectos é de extrema importância para a elaboração de projetos de desenvolvimento social e econômico adequados. Neste contexto, um estudo da projeção populacional foi realizado conforme metodologia desenvolvida e utilizada pela ARIS para seus municípios consorciados. Este estudo foi disponibilizado para o município e auxiliou no planejamento do projeto de Atualização de metas do PMSB.

Por meio da Tabela 1, observa-se que houve uma diminuição gradativa da população rural do ano de 1996 até o ano de 2010 com tendência de estabilização nos últimos anos. Já a população urbana teve uma redução do ano de 1996 até o ano de 2000 onde posteriormente aumentou de 2000 até 2007, tendo novamente uma redução de 2007 até 2010. Pode-se considerar que uma parcela dessa oscilação se deve ao êxodo rural, onde a população deixa a área rural e passa a área urbana e, posteriormente há um declínio natural da população geral, devido às taxas de natalidade e ao deslocamento de pessoas para centros urbanos maiores da região oeste, devido à trabalho e estudos.

Embora a população brasileira e catarinense tenha apresentado crescimento de 0,7% e 1,1% respectivamente em 2020. Por meio da Tabela 1, observa-se que em Riqueza houve uma diminuição gradativa da população rural do ano de 1996 até o ano de 2010. Já a população urbana teve uma redução do ano de 1996 até o ano de 2000 onde posteriormente aumentou de 2000 até 2007, tendo novamente uma redução de 2007 até 2010, com uma tendência de decréscimo populacional.

Tabela 1 - Histórico populacional do município de Riqueza conforme últimos censos

Ano	População (habitantes)		
	Urbana	Rural	Total
1996	1.389	4.232	5.621
2000	1.277	3.889	5.166
2007	2.225	2.773	4.998
2010	2.154	2.684	4.838

Fonte: IBGE, 2022.

Embora não haja dados censitários atualizados para os últimos anos, estimativas futuras podem ser calculadas a partir da avaliação de componentes demográficos como a fecundidade, mortalidade e migração, tendo como base os dados obtidos em cada censo, sendo atualizados com o acompanhamento de dados oficiais destes componentes, como registros civis de nascimentos e de óbitos. As estimativas populacionais para Riqueza entre 2021 e 2033 são apresentadas na Tabela 2.

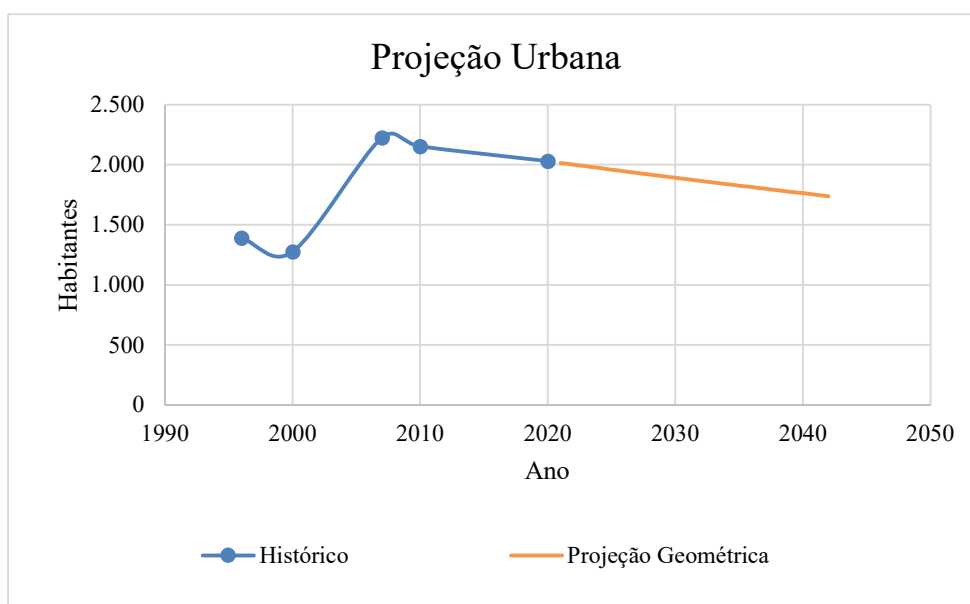
Tabela 2 - Estimativas populacionais de Riqueza para os anos de 2021 a 2033.

Ano	Projeção Geométrica (Urbana)	Projeção Geométrica (Rural)
2021	2.016	2.515
2022	2.002	2.501
2023	1.988	2.486
2024	1.974	2.471
2025	1.960	2.457
2026	1.947	2.442
2027	1.933	2.428
2028	1.919	2.414
2029	1.906	2.400
2030	1.893	2.385
2031	1.879	2.371
2032	1.866	2.357
2033	1.853	2.344

Fonte: ARIS, 2022.

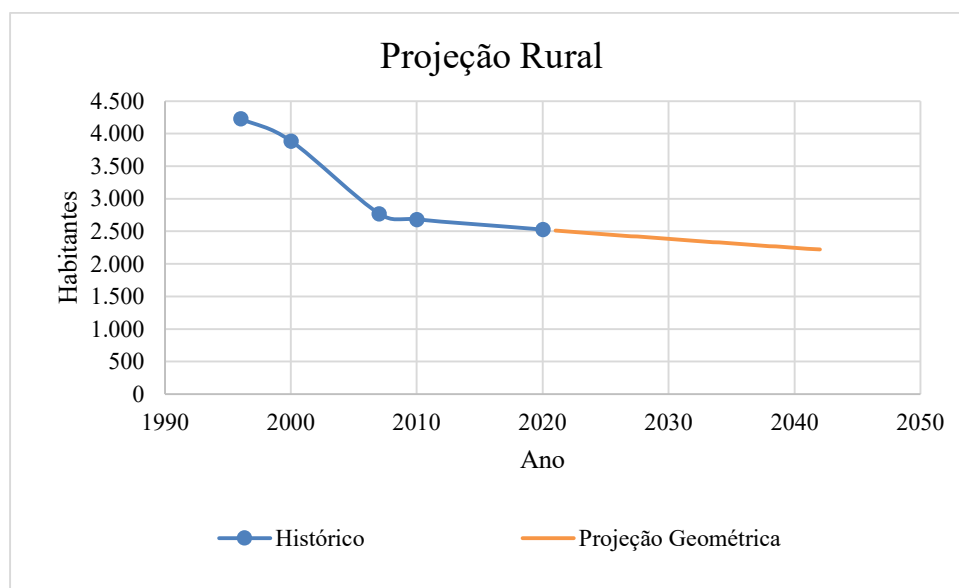
Diferentes metodologias podem ser empregadas para determinar e compreender o comportamento demográfico de uma determinada região, para tanto se destacam diversos métodos matemáticos. Em geral, tais métodos consistem em determinar equações que expressem o mais próximo possível os valores demográficos já conhecidos, seja por dados dos censos demográficos ou ainda de outros fatores relacionados que possam afetar a dinâmica populacional. Deste modo o comportamento populacional projetado é expresso graficamente conforme o modelo matemático adotado. Figura 2 apresenta a projeção geométrica para a população urbana e a Figura 3 apresenta projeção geométrica para a população rural do município.

Figura 2: Projeção populacional urbana, pelo método geométrico.



Fonte: ARIS, 2022.

Figura 3: Projeção populacional rural



Fonte: ARIS, 2022.

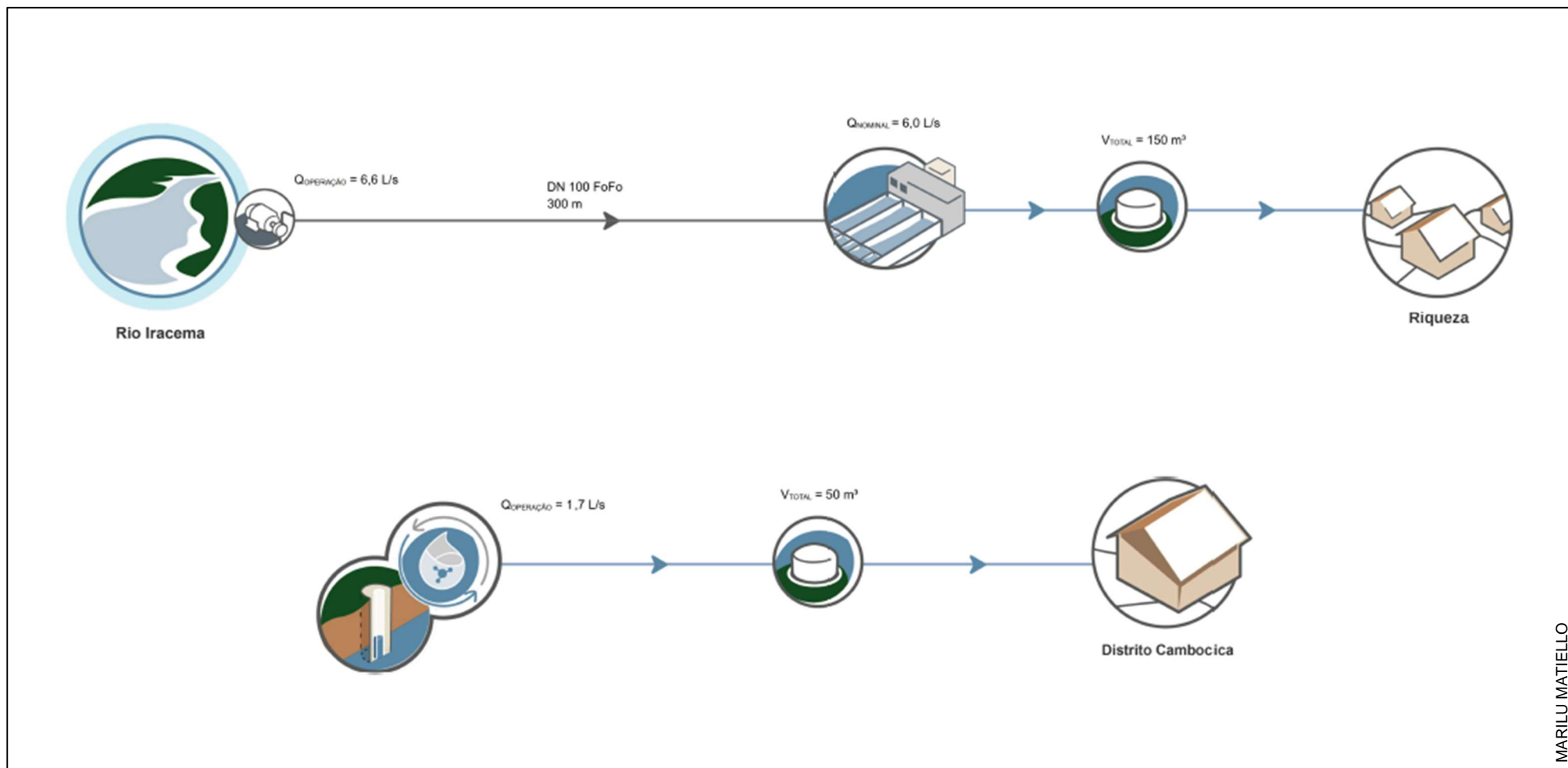
4.2 Sistema de Abastecimento de Água

Em Riqueza, o abastecimento de água é realizado pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN). O município possui o Convênio de Cooperação para Gestão Associada nº 003/2010, assinado em 30 de junho de 2010, com vigência de 20 anos a contar da data de assinatura.

O sistema de abastecimento de água operado pela CASAN atende a sede e o Distrito de Cambucica, porém existem alguns sistemas alternativos operados por associações de água na área rural que são apoiados pela prefeitura como em casos de necessidade de equipamentos, manutenção e de recursos financeiros (PREFEITURA DE RIQUEZA, 2011).

O Sistema de Abastecimento de Água do município de Riqueza (sede), é composto de uma captação superficial no Rio Iracema, uma Estação de Tratamento de Água (ETA), uma estação de recalque junto a ETA, duas unidades de reservação localizadas na mesma área totalizando 200m³, além de três Boosters. A CASAN também opera o Distrito de Cambucica composto por uma captação subterrânea com desinfecção, e uma unidade de reservação de 50m³. A Figura 4 ilustra o modelo do sistema de abastecimento de água coletivo no município.

Figura 4 - Representação esquemática do modelo do sistema de abastecimento de água do município.



Fonte: ANA, 2021.

A seguir a Tabela 3 traz alguns dados do sistema de abastecimento de água de Riqueza.

Tabela 3 - Dados gerais do atual sistema de abastecimento de água do município de Riqueza

Dados gerais do sistema	Unidade	Valor
População atendida (urbana)	habitantes	2.302
Total de ligações ativas	habitantes	842
Economias	unidade	961
Extensão da rede de abastecimento	km	14,692
Índice de perdas totais	%	30,366

Fonte: ARIS, 2021.

Em relação aos SAACs existentes na área rural, no ano de 2015, a ARIS iniciou um trabalho em conjunto com seus municípios consorciados, em que por meio da aplicação de questionários com seus municípios consorciados, foi possível caracterizar os sistemas de abastecimento de água existentes do meio rural.

Este trabalho teve como base de planejamento o “Manual de Orientação para Cadastramento dos Sistemas e Soluções Alternativas de Abastecimento de Água no Estado de São Paulo”, o qual foi adaptado para a realidade local e preenchido pelo responsável do sistema ou solução alternativa de abastecimento de água.

O questionário, foi dividido em quatro eixos, abarcando a identificação dos sistemas, os dados técnicos da população abastecida, descrição do sistema/solução alternativa de abastecimento de água e dados gerais. Os dados coletados foram encaminhados para a ARIS, que após o tratamento deles fez o lançamento em seu Sistema de Gestão (SISARIS). A Tabela 4 apresenta algumas informações correspondentes aos Sistemas Alternativos de Abastecimento de Água na área rural de Riqueza, extraídos do SISARIS.

Tabela 4 - Sistemas Alternativos de Abastecimento de Água na área rural de Riqueza.

Nome do Sistema	População Abastecida	Nº. Famílias Atendidas	Tipo Manancial	Vazão Média (m³/h)	Profundidade (m)	Tipo Captação
Associação Anta Gorda Alta	134	42	Poco Profundo	-	-	Subterrânea
Associação Comunitária Da Linha Conceição	35	11	Poco Profundo	40	100	Subterrânea
Associação Comunitária Da Linha Iracema E Serafini	154	48	Poco Profundo	26	35	Subterrânea
Associação Comunitária Da Linha Miraguai	80	25	Poco Profundo	329	118	Subterrânea
Associação Comunitária Da Linha Riqueza	64	20	Poco Profundo	10	120	Subterrânea
Associação Comunitária De Água Da Cambucica	74	23	Poco Profundo	115	185	Subterrânea
Associação Comunitária De Água De Anta Gorda Baixa E Progresso	86	27	Poco Profundo	7	154	Subterrânea
Associação Comunitária De Jatai	128	40	Poco Profundo	10	54	Subterrânea
Associação Comunitária De Linha Pato Branco	122	38	Poco Profundo	5	65	Subterrânea
Associação Comunitária Do Quarenta E Três	106	33	Poco Profundo	335	90	Subterrânea
Associação Comunitária E De Produtores Linha Consoladora	138	43	Poco Profundo	-	-	Subterrânea
Associação Comunitária Vila Nova	109	34	Poco Profundo	-	-	Subterrânea
Associação Linha Anta Gorda Alta	32	10	Poco Profundo	-	-	Subterrânea
Associação Linha Cadete	35	11	Poco Profundo	-	-	Subterrânea
Associação Três Forquilhas	26	8	Fonte/Nascente	-	-	Superficial
Casan-Cambucica	493	154	Poco Profundo	1	-	Subterrânea

Fonte: ARIS, 2017.

4.3 Sistemas de Esgotamento Sanitário

No município atualmente, não existe coleta e tratamento de efluentes sanitários por sistema centralizado, com rede pública e disposição final ambientalmente adequada. A disposição do esgoto sanitário doméstico municipal ocorre, na maioria das vezes, de forma descentralizada por meio de fossa rudimentar nas unidades habitacionais (TRATASAN, 2020).

Quanto aos dados aqui apresentados correspondentes ao esgotamento sanitário do município, estes são oriundos da consulta de duas bases de dados, a saber: Atlas Esgotos e Despoluição de Bacias Hidrográficas, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2017) e TRATASan (2020). O Atlas ANA apresenta dados de 5.570 municípios brasileiros quanto ao esgotamento sanitário e a disponibilidade de recursos hídricos. O TRATASan, por sua vez é um projeto que objetiva atender a demanda de gestores municipais à ARIS, para equacionar a falta de investimentos necessários para implantação e operação de sistemas coletivos de esgotamento sanitário, previstos principalmente nos Planos Municipais de Saneamento Básico. O diagnóstico TRATASan foi estabelecido com o intuito de realizar um levantamento sobre a realidade do esgotamento sanitário nos municípios com até 15.000 habitantes, regulados pela ARIS. Ele apresenta o diagnóstico da atual

situação do esgotamento sanitário, neste caso, para o município de Riqueza, bem como a indicação de alternativas para o sistema local.

A Tabela 5 apresenta o diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário do município de Riqueza, de acordo com o relatório de esgotamento sanitário da ANA (2017), e a Tabela 6 mostra alternativas técnicas e estimativa de investimentos para o município até 2035.

Tabela 5 - Diagnóstico do sistema de esgotamento sanitário municipal.

Parcela dos esgotos	Índice de atendimento	Vazão (L/s)	Carga gerada (kg DBO/dia)	Carga lançada (Kg DBO/dia)
Sem coleta e sem tratamento	61,20%	1,3	70,8	70,8
Soluções individuais	32,80%	0,7	38	15,2
Com coleta e sem tratamento	6,00%	0,1	6,9	6,9
Com coleta e com tratamento	0,00%	0,0	0,0	0,0

Fonte: ANA, 2017.

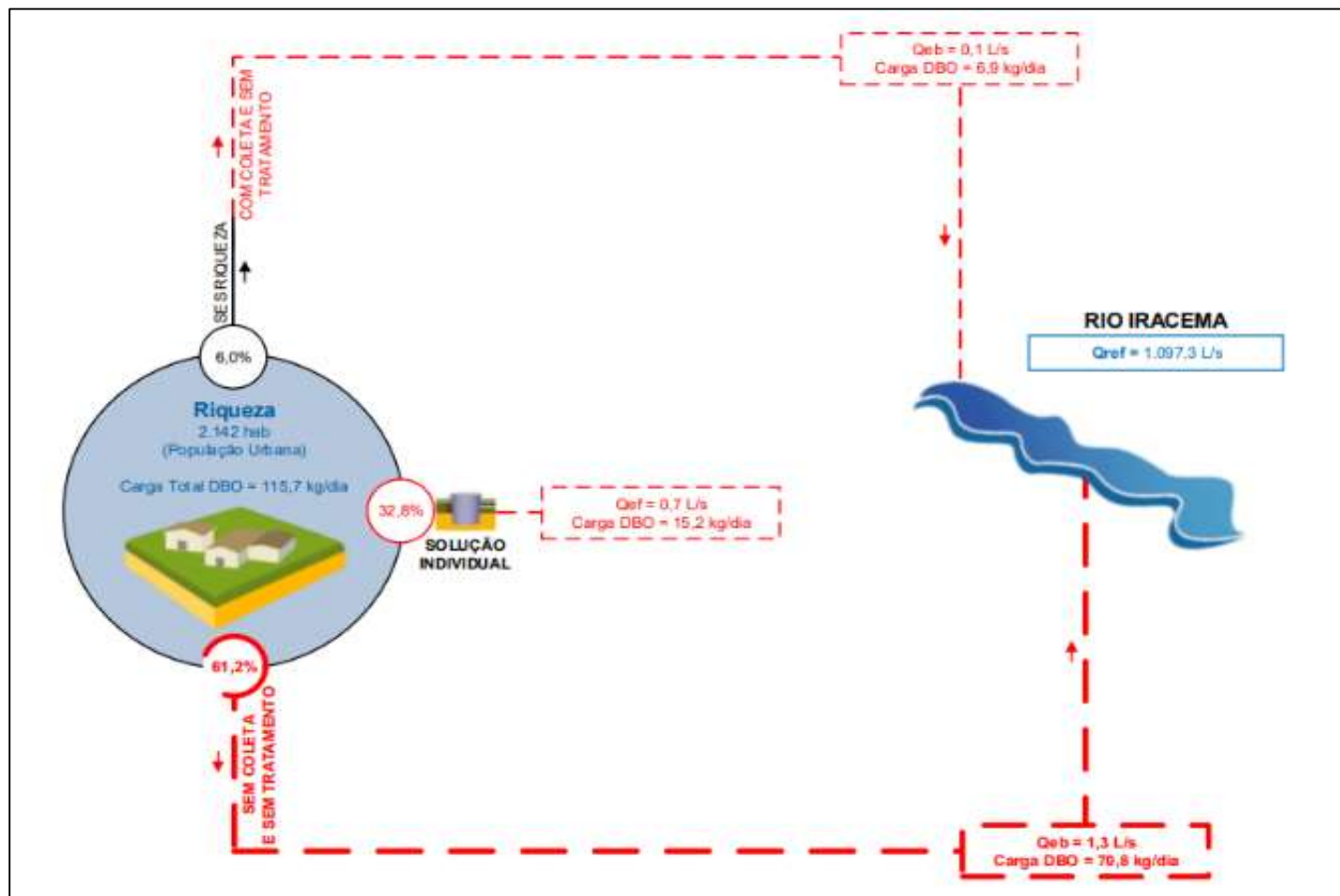
Tabela 6 - Alternativas técnicas e investimentos estimados até 2035, para o município de Riqueza

Alternativas	Carga orgânica (kg DBO/dia)		Índice de atendimento	Remoção de DBO	Requerimentos adicionais	
	Afluyente	Lançada				
Soluções Individuais	13,70	5,5	10%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de Tratamento	122,90	49,1	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não
Investimentos estimados						
Coleta	Estação de tratamento		Total			
R\$ 3.411.753,89	R\$ 520.754,82		R\$ 3.932.508,70			

Fonte: ANA, 2017.

A representação esquemática, apresentada na Figura 5, refere-se ao sistema de esgotamento sanitário existente no município de Riqueza.

Figura 5 - Esquema do sistema de esgotamento sanitário municipal



Fonte: ANA (2016).

A Tabela 7 apresenta alguns dados levantados pelo TRATASan (2019), relacionados ao tipo de sistema de tratamento de esgoto sanitários do município, na qual é possível observar que a maior parte dos sistemas existentes são individuais.

Tabela 7 - Tipos de sistemas de tratamento de esgoto do município.

Tipos de Sistema	Unidades
Fossa rudimentar	455
Fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro	279
Não Informado	64
Total	798

Fonte: TRATASAN, 2020.

Algumas das alternativas que podem ser adotadas pelo município, visando a melhoria dos sistemas de esgoto sanitário de Riqueza, indicadas pelo TRATASan, compreendem o tratamento individual em edificações (fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro); Edificações com solução individual agregado ao serviço de coleta e tratamento coletivo (prestação de serviço público); unidades de tratamento condominiais e implantação de redes coletoras de esgoto.

A falta de coleta e tratamento de esgoto é um problema recorrente no território nacional. Esse déficit resulta em uma carga poluidora expressiva que chega aos corpos hídricos, comprometendo a qualidade da água. O Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB, 2019) considera como atendimento adequado para o componente esgotamento sanitário, o uso de fossa séptica, desde que sucedida por pós tratamento ou unidade de disposição final adequadamente projetada e construída. A ANA considera como tratamento adequado o manejo do efluente que se dá por sistema onde consta rede coletora e tratamento, ou, na falta desse sistema por inviabilidade técnica, econômica e/ou financeira, quando as unidades geradoras possuem fossa séptica e filtro anaeróbio para tratamento. A partir disso, entende-se que os sistemas individuais ou alternativos que se enquadram nessa definição podem ser considerados adequados para o tratamento dos esgotos sanitários. Estes sistemas têm como principal vantagem a possibilidade de uso em regiões nas quais não há viabilidade de implantação da rede pública coletiva de coleta. Do ponto de vista ambiental, quando utilizados de maneira adequada e com as devidas manutenções, oferecem um tratamento eficiente dos dejetos, podendo ser considerados no atendimento das metas de universalização.

A Lei Federal 11.445/2007, no artigo 11-B parágrafo 4º estabelece que: “É facultado à entidade reguladora prever hipóteses em que o prestador poderá utilizar métodos alternativos e descentralizados para os serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgoto em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados, sem prejuízo da sua cobrança, com vistas a garantir a economicidade da prestação dos serviços públicos de saneamento básico.” Assim como no parágrafo primeiro do artigo 45º “Na ausência de redes públicas de saneamento básico, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos.”

5 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - 2011

A SDS/SC, contratou a empresa PROSUL para elaboração de PMSB's de diversos municípios do Estado de Santa Catarina. O estudo foi desenvolvido entre os anos de 2010 e 2011, o qual teve como resultado um planejamento para o horizonte de 20 anos.

O objetivo desta contratação foi atender às exigências previstas na Lei Federal nº11.445 de 05 de janeiro de 2007, em particular o Artigo 9º, Parágrafo I, que “estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico”, e obrigava o município a elaborar o PMSB. O município de Riqueza dispõe de seu PMSB, consolidado no ano de 2011.

Nas Tabela 8 e 9 estão apresentados resumos das metas para o abastecimento de água e esgotamento sanitário, previstas no PMSB do município de Riqueza, elaborado em 2011, com os valores de investimento definidos na época. As mesmas tabelas também apresentam valores do investimento corrigidos pelo índice de preços (IGP Drenagem²), cuja finalidade única é permitir a avaliação do montante previsto em investimentos com valores atualizados.

Tabela 8 - Metas do PMSB do município de Riqueza para sistemas de abastecimento de água.

Item	Descrição das metas	Investimento (R\$) PMSB - 2011	Investimento (R\$) PMSB - 2011 Atualizado para 2022
1.1	Incremento de ligações com hidrômetros	2.287,15	3.570,00
1.2	Atualização do parque de Hidrômetros - Idade máxima 07 anos	14.875,80	23.190,00
1.3	Atualização do parque de Hidrômetros - Idade máxima 05 anos	108.320,71	168.830,00
1.4	Incremento e substituição/reforço de rede	62.202,53	96.950,00
1.5	Ampliação da produção	28.800,00	44.890,00
1.6	Ampliação da reservação	95.000,00	148.070,00
1.7	Incremento de unidades atendidas no meio rural	862.500,00	1.344.340,00
1.8	Implantação de programas de proteção do manancial	15.000,00	23.380,00
1.9	Recomposição de mata ciliar dos mananciais	30.000,00	46.760,00
1.10	Manutenção e melhoria das instalações dos sistemas de captação	60.000,00	93.520,00
1.11	Adequação das instalações elétricas e dos quadros de comando no sistema de recalque da captação	20.000,00	31.170,00
1.12	Manutenção de adutoras de água bruta	40.000,00	62.350,00
1.13	Melhoria das condições de conservação dos reservatórios existentes	45.000,00	70.140,00
1.14	Instalação de medidores de níveis nos reservatórios	15.000,00	23.380,00
1.15	Instalação de sistema de supervisão (telemetria) nos reservatórios	60.000,00	93.520,00

² Não existe índice referencial de preços específico para serviços de saneamento, o IGP Drenagem foi adotado por ser o índice que possui serviços que mais se assemelham aos serviços de obras de saneamento.

Item	Descrição das metas	Investimento (R\$) PMSB - 2011	Investimento (R\$) PMSB - 2011 Atualizado para 2022
1.16	Melhoria das condições de conservação das elevatórias e boosters existentes	6.000,00	9.350,00
1.17	Implantação de macromedidores nas captações	15.000,00	23.380,00
1.18	Implantação de macromedidores nas captações	12.000,00	18.700,00
1.19	Implantação de macromedidores na ETA	6.000,00	9.350,00
1.20	Monitoramento de água bruta e tratada	710.000,00	1.106.640,00
1.21	Criação do núcleo de mobilização e educação ambiental	30.000,00	46.760,00
1.22	Adequação documental para licença ambiental da ETA e outorgas	5.000,00	7.790,00
1.23	Elaboração de cadastro georreferenciado	25.000,00	38.970,00
1.24	Elaboração de programa de controle de perdas	30.000,00	R\$ 46.760,00
1.25	Manutenção de programa de preservação de mananciais	60.000,00	R\$ 93.520,00
1.26	Implantação do sistema de tratamento de efluentes da ETA	80.000,00	R\$ 124.690,00
1.27	Manutenção do programa de redução de perdas	340.000,00	R\$ 529.940,00
1.28	Manutenção do núcleo de mobilização e educação ambiental	230.000,00	358.490,00
1.29	Manutenção de cadastro georreferenciado	340.000,00	529.940,00
Total		R\$ 3.347.986,19	R\$ 3.162.490,00

Fonte: PMSB, 2011.

Tabela 9 - Metas do PMSB do município de Riqueza para sistemas de esgotamento sanitário

Item	Descrição das metas	Investimento (R\$) PMSB - 2011	Investimento (R\$) PMSB - 2011 Atualizado para 2022
1.1	Incremento de ligações de esgoto	206.755,67	322.270,00
1.2	Rede coletoras e interceptores	3.358.623,67	5.234.930,00
1.3	Tratamento de esgotos sanitários	372.000,00	579.820,00
1.4	Incremento em esgotamento sanitário na área rural	1.152.000,00	1.795.570,00
1.5	Elaboração do projeto executivo de esgotamento sanitário	60.000,00	93.520,00
1.6	Adequação documental para licença ambiental e outorgas	5.000,00	7.790,00
1.7	Monitoramento de esgoto bruto e tratado e corpo receptor	300.000,00	467.600,00
1.8	Elaboração de cadastro georreferenciado	10.000,00	15.590,00
1.9	Manutenção de cadastro georreferenciado	120.000,00	187.040,00
Total		R\$ 5.584.379,34	R\$ 8.704.130,00

Fonte: PMSB, 2011.

Contudo, o novo marco regulatório do saneamento (Lei 14.026/2020) estabelece que os PMSB's devem ser revistos periodicamente, em prazo não superior a dez anos, bem como sejam estabelecidas metas para atingir a universalização do saneamento, ou seja, atendimento de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033. Neste contexto, o próximo tópico apresenta o planejamento atual com metas atualizadas para sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário para o município de Riqueza.

5.1 Termo de Ajuste de Conduta –TAC

O TAC celebrado entre o Ministério Público de Santa Catarina, o Município de Riqueza e a Fundação do Meio Ambiente (FATMA), celebrado em abril de 2013 e apresentado no anexo deste relatório, formalizou o compromisso do município de atuação na área do saneamento, definindo prazos e condições para estruturação do serviço de esgotamento sanitário. As obrigações do município que foram definidas neste termo, vão desde a adequação das legislações municipais, capacitação de agentes públicos, elaboração de projetos, até a implantação e operação do serviço público de esgotamento sanitário.

6 METAS ATUALIZADAS DO PMSB

A Lei nº 11.445/2020 estabelece que municípios com população inferior a 20.000 (vinte mil) habitantes poderão apresentar planos simplificados, com menor nível de detalhamento dos aspectos previstos nos incisos I a V do Artigo 19. E dentre as responsabilidades do município, no caso de interesse local, a mesma legislação estabelece que os municípios e o Distrito Federal exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico. Dentre as funções do titular destes serviços, o planejamento é indelegável, portanto, cabe ao município a função de “Planejamento” para os quatro eixos do saneamento básico. Já as funções de “Regulação” e “Fiscalização” podem ser delegáveis à órgãos ou entes públicos. A “Prestação” por sua vez, pode ser direta (Lei nº 8666, no caso de terceirização) ou delegada (Leis nº 8.987; 111.079 e 11.107).

No que tange a atualização de metas que visam atender a universalização do saneamento, a Lei 14.026/2020 também dispõe sobre a responsabilidade do prestador de serviços públicos de saneamento básico. O Artigo 19 em seu 1º parágrafo estabelece que “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”. Portanto, o prestador de serviço também exerce papel importante na cooperação técnica e no exercício de atividades voltadas à universalização do saneamento. Salienta-se que neste projeto não foi realizado estudo de viabilidade econômico-financeira da prestação de serviço, sendo que, caso entenda necessário, o município deverá providenciar tal estudo posteriormente com base no planejamento aqui definido.

Os itens 6.1 e 6.2 apresentam o planejamento com novas metas para sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Riqueza, que foram propostas para a atualização do PMSB do município. Ressalta-se que o planejamento apresentado está baseado em um prognóstico de crescimento populacional, o qual deverá ser acompanhado quanto à sua atualidade e coerência à realidade encontrada no município, considerando fatores econômicos que poderão influenciar na execução das ações ao longo do horizonte projetado.

6.1 Abastecimento de água

6.1.1 Metas para o Abastecimento de Água coletivo indicadas pelo prestador dos serviços

O prognóstico do abastecimento de água para o município de Riqueza é apresentado nas Tabelas 10 e 11. Em seguida, a Tabela 12 apresenta as metas para o abastecimento de água coletivo para o município, também indicadas pelo prestador dos serviços na sua área de abrangência. Segundo o prestador de serviços, os valores apresentados em prognóstico são estimativas que poderão sofrer alterações de acordo com a dinâmica de crescimento da cidade (população, verticalização, economia, loteamentos etc.).

Tabela 10: Prognóstico do abastecimento de água para o município.

Abastecimento de Água	Curto Prazo 2026	Médio Prazo 2033	Longo Prazo 2042
População atendida (hab)	3413	3725	4126
Consumo total (L/s)	6,8	7,9	8,7
Perdas totais (%)	30%	25%	25%
Investimento em produção (L/s)	9,68	10,46	11,59
Investimento em reservação (m ³)	279	301	334

Fonte: CASAN, 2022.

Tabela 11: Prognóstico anual do abastecimento de água para o município.

Ano	População atendida SAA (habitantes)	Produção de água tratada (L/s)
2023	3279	8,64
2024	3324	8,97
2025	3369	9,32
2026	3413	9,68
2027	3458	10,01
2028	3502	10,33
2029	3547	10,36
2030	3591	10,38
2031	3636	10,41
2032	3681	10,44
2033	3725	10,46
2034	3770	10,59
2035	3814	10,71
2036	3859	10,84
2037	3903	10,96
2038	3948	11,09
2039	3993	11,21
2040	4037	11,34
2041	4082	11,46
2042	4126	11,59

Fonte: CASAN, 2022.

Tabela 12: Metas para o abastecimento de água coletivo para Riqueza, indicadas pelo prestador de serviços, seus respectivos prazos para cumprimento e valores de investimentos

1.	Descrição da Meta	Investimentos (R\$)			
		Curto Prazo 2023-2026	Médio Prazo 2027-2033	Longo Prazo 2034-2042	Total
1.1	Elaboração de estudos e/ou projetos e licenciamento que visem adequar ou ampliar as unidades dos sistemas de abastecimento de água e sua gestão	160.000,00	70.000,00	0,00	230.000,00
1.2	Ampliação e melhoria do sistema de captação, tratamento e adução de água para atender crescimento vegetativo	1.048.103,72	0,00	334.589,61	1.382.693,32
1.3	Ampliação e melhoria de rede de abastecimento de água e ampliação do número de ligações domiciliares na área urbana para atender percentual de cobertura, conforme crescimento vegetativo	168.300,00	173.400,00	137.700,00	479.400,00
1.4	Ampliação da capacidade de reservação, conforme crescimento vegetativo	116.905,09	0,00	44.710,96	161.616,05
1.5	Redução de perdas: atualização cadastral, instalação de macromedidores, substituição de hidrômetros, pesquisa de vazamentos ocultos, instalação de Distritos de Medição e Controle, etc.	125.859,84	257.820,63	363.862,71	747.543,18
1.6	Manutenção, proteção e conservação das unidades operacionais, aquisição e reposição de equipamentos, conforme demanda	290.600,85	577.178,63	768.841,54	1.636.621,02

Fonte: CASAN, 2022.

De acordo com informações do prestador, o índice da universalização do abastecimento de água com 100% de cobertura na sua área de abrangência no município de Riqueza, será alcançado no ano de 2026.

Considerando as informações repassadas pelo prestador de serviços sobre os prazos e valores de investimentos das metas indicadas para o abastecimento de água, entendeu-se necessário desenvolver um cronograma físico de planejamento anual, de forma a permitir o acompanhamento das ações do prestador de serviços ao longo do tempo, não somente a verificação das metas no final de cada período indicado. Este cronograma que está apresentado no Quadro 3, foi desenvolvido conjuntamente entre a ARIS e a equipe técnica do município. Nele estão indicadas as ações que devem ser realizadas anualmente para o cumprimento das metas dentro dos prazos estabelecidos. Salienta-se que foram respeitados todos os prazos e investimentos informados pelo prestador de serviços, sendo incluídas somente as ações, as quais devem servir como marcos temporais para acompanhamento das atividades a serem executadas visando a universalização.

Quadro 3 - Cronograma físico das ações de curto, médio e longo prazo para os SAA.

Item	DESCRIÇÃO DA META	Curto				Médio							Longo									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Elaboração de estudos e/ou projetos e licenciamento que visem adequar ou ampliar as unidades dos sistemas de abastecimento de água e sua gestão	160.000,00				70.000,00							-									
	Diagnóstico da situação existente com identificação das necessidades																					
	Elaboração de estudos e anteprojetos																					
	Elaboração de projetos executivos																					
	Licenciamento ambiental																					
2	Ampliação e melhoria do sistema de captação, tratamento e adução de água para atender crescimento vegetativo	1.048.103,72				-							334.589,61									
	Processo licitatório da ampliação do sistema de captação																					
	Execução da obra de ampliação do sistema de captação																					
	Processo licitatório da ampliação do sistema de tratamento																					
	Execução da obra de ampliação do sistema de tratamento																					
	Processo licitatório da ampliação do sistema de adução																					
3	Ampliação e melhoria de rede de abastecimento de água e ampliação do número de ligações domiciliares na área urbana para atender percentual de cobertura, conforme crescimento vegetativo	168.300,00				173.400,00							137.700,00									
	Processo licitatório de ampliação/melhoria da rede																					
	Execução da obra de ampliação/melhoria da rede																					
	Processo licitatório de ampliação do número de ligações																					
4	Ampliação da capacidade de reservação, conforme crescimento vegetativo	116.905,09				-							44.710,96									
	Processo licitatório de ampliação da capacidade de reservação																					
	Execução da obra de ampliação da capacidade de reservação																					
5	Redução de perdas: atualização cadastral, instalação de macromedidores, substituição de hidrômetros, pesquisa de vazamentos ocultos, instalação de Distritos de Medição e Controle, etc.	125.859,84				257.820,63							363.862,71									
	Cadastro das redes existente																					
	Atualização cadastral																					
	Instalação de macromedidores																					
	Instalação de distritos de Medição e controle																					
	Pesquisa de vazamentos ocultos																					
	Substituição de hidrômetros																					
6	Manutenção, proteção e conservação das unidades operacionais, aquisição e reposição de equipamentos, conforme demanda	290.600,85				577.178,63							768.841,54									
	Revitalização da captação																					
	Revitalização da ERAB																					
	Revitalização ETA																					
	Revitalização ERAT																					
Revitalização reservatório(s)																						

Fonte: CASAN, 2022; ARIS,2022; Município de Riqueza, 2022

6.1.2 Metas para os sistemas coletivos e alternativos de abastecimento de água

A Tabela 13 apresenta a descrição geral das metas para os sistemas coletivos e alternativos de abastecimento de água e seus respectivos valores de investimentos; e as Tabelas 14 à 19 apresentam a sua programação ao longo do tempo.

Nestas Tabelas e em outras apresentadas neste documento, é possível observar que algumas metas não apresentam valores de investimento, nestes casos o titular dos serviços empregará recursos não caracterizados como despesas adicionais, desta forma tais valores não estão apresentados neste planejamento, sendo expressos em N/A, ou seja, Não se Aplica.

Tabela 13 - Metas para os sistemas coletivos e alternativos de abastecimento de água

Item	DESCRIÇÃO DA META	Total			
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	% SAA
1. METAS PARA OS SISTEMAS COLETIVOS					
1.1	Implantação do sistema de tratamento do lodo da ETA	1	unidade	400.000,00	10,91
1.2	Cadastro Georeferenciado das redes	55000	m	165.000,00	4,50
1.3	Regularização ambiental do SAA (licença e outorga)	4	unidade	28.000,00	0,76
1.4	Programa de proteção dos mananciais	90	%	270.000,00	7,37
1.5	População atendida com sistema coletivo convencional de abastecimento de água	100	%	N/A ³	-
1.6	Programa de redução de perdas	50	%	500.000,00	13,64
1.7	Programa de redução de intermitência no abastecimento de água	95	%	400.000,00	10,91
				R\$1.763.000,00	48,10%
2. METAS PARA SISTEMAS ALTERNATIVOS					
2.1	Cadastramento dos Sistemas de Abastecimento de Água comunitários	18	unidade	14.000,00	0,38
2.2	Regularização ambiental dos SAA (licença e outorga)	21	unidade	168.000,00	4,58
2.3	Definição do modelo de gestão da prestação do serviço do SAAC, com a aprovação de legislação e normas/regras para o funcionamento	18	unidade	22.000,00	0,60
2.4	Programa de sustentabilidade econômica financeira dos sistemas	100	%	200.000,00	5,46
2.5	Programa de controle da qualidade da água	95	%	789.150,00	21,53
2.6	População atendida com sistema alternativo de abastecimento de água	100	%	N/A	-
2.7	Programa de fiscalização de sistemas alternativos de abastecimento de água	95	%	134.080,00	3,66
2.8	Implantação de Estação de Tratamento para pequenas comunidades	1	unidade	575.000,00	15,69
				R\$1.902.230,00	51,90%
				R\$3.665.230,00	100,00%

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

³ N/A – Não se Aplica.

Tabela 14 - Metas para os sistemas coletivos de abastecimento de água 2022 a 2027.

METAS PARA OS SISTEMAS COLETIVOS																								
1. Descrição da Meta		2022/2023				2024				2025				2026				2027						
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%			
1.1	Implantação do sistema de tratamento do lodo da ETA	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	1	unidade	400.000,00	100,00	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-			
1.2	Cadastro Georeferenciado das redes	5000	m	15.000,00	9,09	5000	m	15.000,00	9,09	10000	m	30.000,00	18,18	10000	m	30.000,00	18,18	10000	m	30.000,00	18,18			
1.3	Regularização ambiental do SAA (licença e outorga)	-	unidade	-	-	2	unidade	14.000,00	50	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-			
1.4	Programa de proteção dos mananciais	-	%	-	-	10	%	30.000,00	11,11	20	%	30.000,00	11,11	30	%	30.000,00	11,11	40	%	30.000,00	11,11			
1.5	População atendida com sistema coletivo convencional de abastecimento de água	100	%	-	-	100	%	-	-	100	%	-	-	100	%	-	-	100	%	-	-			
1.6	Programa de redução de perdas	2,5	%	25.000,00	5,00	5	%	25.000,00	5,00	10	%	50.000,00	10,00	15	%	50.000,00	10,00	20	%	50.000,00	10,00			
1.7	Programa de redução de intermitência no abastecimento de água	5	%	21.052,64	5,26	10	%	21.052,64	5,26	15	%	21.052,64	5,26	25	%	42.105,26	10,53	35	%	42.105,26	10,53			
				RS 61.052,64					RS105.052,64					RS531.052,64					RS152.105,26					RS152.105,26

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Tabela 15 - Metas para os sistemas coletivos de abastecimento de água 2028 a 2032.

METAS PARA OS SISTEMAS COLETIVOS																								
1. Descrição da Meta		2028				2029				2030				2031				2032						
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%			
1.1	Implantação do sistema de tratamento do lodo da ETA	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-			
1.2	Cadastro Georeferenciado das redes	10000	m	30.000,00	18,18	1000	m	3.000,00	1,82	1000	m	3.000,00	1,82	1000	m	3.000,00	1,82	1000	m	3.000,00	1,82			
1.3	Regularização ambiental do SAA (licença e outorga)	-	unidade	-	-	-	Unidade	-	-	-	Unidade	-	-	-	Unidade	-	-	0,00	Unidade	-	-			
1.4	Programa de proteção dos mananciais	50	%	30.000,00	11,11	60	%	30.000,00	11,11	70	%	30.000,00	11,11	80	%	30.000,00	11,11	85	%	15.000,00	5,56			
1.5	População atendida com sistema coletivo convencional de abastecimento de água	100	%	-	-	100	%	-	-	100	%	-	-	100	%	-	-	100	%	-	-			
1.6	Programa de redução de perdas	25	%	50.000,00	10,00	30	%	50.000,00	10,00	35	%	50.000,00	10,00	40	%	50.000,00	10,00	45	%	50.000,00	10,00			
1.7	Programa de redução de intermitência no abastecimento de água	45	%	42.105,26	10,53	55	%	42.105,26	10,53	65	%	42.105,26	10,53	75	%	42.105,26	10,53	85	%	42.105,26	10,53			
				RS152.105,26					RS125.105,26					RS125.105,26					RS125.105,26					RS110.105,26

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Tabela 16 - Metas para os sistemas coletivos de abastecimento de água 2033.

METAS PARA OS SISTEMAS COLETIVOS				
1. Descrição da Meta		2033		
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$) %
1.1	Implantação do sistema de tratamento do lodo da ETA	-	unidade	-
1.2	Cadastro Georeferenciado das redes	1000	m	3.000,00 1,82
1.3	Regularização ambiental do SAA (licença e outorga)	2	unidade	14.000,00 50,00
1.4	Programa de proteção dos mananciais	90	%	15.000,00 5,56
1.5	População atendida com sistema coletivo convencional de abastecimento de água	100	%	-
1.6	Programa de redução de perdas	50	%	50.000,00 10,00
1.7	Programa de redução de intermitência no abastecimento de água	95	%	42.105,26 10,53
				RS124.105,26

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Tabela 17 - Metas para os sistemas alternativos de abastecimento de água 2022 e 2027.

METAS PARA OS SISTEMAS ALTERNATIVOS																					
1. Descrição da Meta		2022/2023				2024				2025				2026				2027			
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%
2.1	Cadastramento dos Sistemas de Abastecimento de Água comunitários	16	unidade	12.444,46	88,89	2	unidade	1.555,54	11,11	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
2.2	Regularização ambiental dos SAA (licença e outorga)	3	unidade	24.000,00	14,29	5	unidade	40.000,00	23,81	5	unidade	40.000,00	23,81	5	unidade	40.000,00	23,81	-	unidade	-	-
2.3	Definição do modelo de gestão da prestação do serviço do SAAC, com a aprovação de legislação e normas/regras para o funcionamento	16	unidade	20.000,00	90,91	1	unidade	1.000,00	4,55	1	unidade	1.000,00	4,55	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
2.4	Programa de sustentabilidade econômica financeira dos sistemas	15	%	22.248,75	11,12	30	%	22.248,75	11,12	50	%	29.665,00	14,83	70	%	29.665,00	14,83	80	%	14.832,50	7,42
2.5	Programa de controle da qualidade da água	20	%	25.000,00	3,17	40	%	45.000,00	5,70	60	%	58.000,00	7,35	90	%	70.000,00	8,87	95	%	83.200,00	10,54
2.6	População atendida com sistema alternativo de abastecimento de água	77	%	-	-	83	%	-	-	86	%	-	-	89	%	-	-	91	%	-	-
2.7	Programa de fiscalização de sistemas alternativos de abastecimento de água	20	%	12.000,00	8,95	50	%	18.000,00	13,42	80	%	18.000,00	13,42	95	%	12.000,00	8,95	95	%	10.000,00	7,46
2.8	Implantação de Estação de Tratamento para pequenas comunidades	-	unidade	-	-	1	unidade	575.000,00	100,00	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
		RS79.248,75				RS661.248,75				RS106.665,00				RS111.665,00				RS108.032,50			

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Tabela 18 - Metas para os sistemas alternativos de abastecimento de água 2028 e 2032.

METAS PARA OS SISTEMAS ALTERNATIVOS																					
1. Descrição da Meta		2028				2029				2030				2031				2032			
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%
2.1	Cadastramento dos Sistemas de Abastecimento de Água comunitários	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
2.2	Regularização ambiental dos SAA (licença e outorga)	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
2.3	Definição do modelo de gestão da prestação do serviço do SAAC, com a aprovação de legislação e normas/regras para o funcionamento	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
2.4	Programa de sustentabilidade econômica financeira dos sistemas	100	%	29.665,00	14,83	100	%	9.825,00	4,91	100	%	10.000,00	5,00	100	%	10.350,00	5,18	100	%	10.500,00	5,25
2.5	Programa de controle da qualidade da água	95	%	83.750,00	10,61	95	%	84.000,00	10,64	95	%	84.000,00	10,64	95	%	85.000,00	10,77	95	%	85.500,00	10,83
2.6	População atendida com sistema alternativo de abastecimento de água	93	%	-	-	95	%	-	-	97	%	-	-	99	%	-	-	99	%	-	-
2.7	Programa de fiscalização de sistemas alternativos de abastecimento de água	95	%	10.500,00	7,83	95	%	10.560,00	7,88	95	%	10.570,00	7,88	10,00	%	10.700,00	7,98	95	%	10.850,00	8,09
2.8	Implantação de Estação de Tratamento para pequenas comunidades	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-
		RS123.915,00				RS104.385,00				RS104.570,00				RS106.050,00				RS106.850,00			

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Tabela 19 - Metas para os sistemas alternativos de abastecimento de água 2033.

METAS PARA OS SISTEMAS ALTERNATIVOS		2033			
1. Descrição da Meta	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	
2.1	Cadastramento dos Sistemas de Abastecimento de Água comunitários	-	unidade	-	-
2.2	Regularização ambiental dos SAA (licença e outorga)	3	unidade	24.000,00	14,29
2.3	Definição do modelo de gestão da prestação do serviço do SAAC, com a aprovação de legislação e normas/regras para o funcionamento	-	unidade	-	-
2.4	Programa de sustentabilidade econômica financeira dos sistemas	100	%	11.000,00	5,50
2.5	Programa de controle da qualidade da água	95	%	85.700,00	10,86
2.6	População atendida com sistema alternativo de abastecimento de água	100	%	-	-
2.7	Programa de fiscalização de sistemas alternativos de abastecimento de água	95	%	10.900,00	8,13
2.8	Implantação de Estação de Tratamento para pequenas comunidades	-	unidade	-	-
			R\$107.600,00		

Fonte: Município de Riqueza, 2022

6.2 Esgotamento sanitário

A Tabela 20 apresenta a descrição geral das metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário e seus respectivos valores de investimentos; e as Tabelas 21 à 23 a sua programação ao longo do tempo.

Tabela 20 – Descrição geral das metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário.

Item	DESCRIÇÃO DA META	Total			
		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	% SES
1. METAS PARA SISTEMAS ALTERNATIVOS					
1.1	Levantamento e diagnóstico dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	100,00	%	20.000,00	100,00
1.2	Cadastramento dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	100,00	%	15.000,00	100,00
1.3	Adequação de legislação municipal que regulamente a obrigatoriedade do sistema individual, o programa de regularização e a forma de manutenção	2,00	unidade	10.000,00	2,00
1.4	Programa de fiscalização e regularização dos sistemas individuais existentes	100,00	%	980.000,00	100,00
1.5	Coleta e tratamento do lodo gerado pelos sistemas individuais.	90,00	%	2.199.160,00	90,00
1.6	Implantação de sistema de gestão do lodo para os sistemas individuais alternativos da área rural e urbana	1,00	unidade	500.000,00	1,00
1.7	População atendida com coleta e tratamento do lodo dos sistemas individuais	90,00	%	-	90,00
				R\$3.724.160,00	100,00%

Fonte: Município de Riqueza, 2022

Tabela 21 - Metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário 2022 a 2027.

METAS PARA OS SISTEMAS ALTERNATIVOS		2022/2023				2024				2025				2026				2027						
1. Descrição da Meta		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%			
1.1	Levantamento e diagnóstico dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	30	%	6.000,00	30,00	60	%	6.000,00	30,00	100	%	8.000,00	40,00	-	%	-	-	-	%	-	-			
1.2	Cadastramento dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	30	%	4.500,00	30,00	60	%	4.500,00	30,00	100	%	6.000,00	40,00	-	%	-	-	-	%	-	-			
1.3	Adequação de legislação municipal que regulamente a obrigatoriedade do sistema individual, o programa de regularização e a forma de manutenção	2	unidade	10.000,00	100,00	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-			
1.4	Programa de fiscalização e regularização dos sistemas individuais existentes	5	%	49.000,00	5,00	15	%	98.000,00	10,00	25	%	98.000,00	10,00	35	%	98.000,00	10,00	45	%	98.000,00	10,00			
1.5	Coleta e tratamento do lodo gerado pelos sistemas individuais.	-	%	-	-	5	%	120.953,80	5,50	15	%	244.326,66	11,11	25	%	244.326,66	11,11	35	%	244.326,66	11,11			
1.6	Implantação de sistema de gestão do lodo para os sistemas individuais alternativos da área rural e urbana	-	unidade	-	-	1	unidade	500.000,00	100,00	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	Unidade	-	-			
1.7	População atendida com coleta e tratamento do lodo dos sistemas individuais	15	%	-	-	20	%	-	-	25	%	-	-	30	%	-	-	35	%	-	-			
				RS69.500,00					RS729.453,80					RS356.326,66					RS342.326,66					RS342.326,66

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Tabela 22 - Metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário, para o período de 2028 a 2032.

METAS PARA OS SISTEMAS ALTERNATIVOS		2028				2029				2030				2031				2032						
1. Descrição da Meta		Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%			
1.1	Levantamento e diagnóstico dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	-	%	-	-	-	%	-	-	-	%	-	-	-	%	-	-	-	%	-	-			
1.2	Cadastramento dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	-	%	-	-	-	%	-	-	-	%	-	-	-	%	-	-	-	%	-	-			
1.3	Adequação de legislação municipal que regulamente a obrigatoriedade do sistema individual, o programa de regularização e a forma de manutenção	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-			
1.4	Programa de fiscalização e regularização dos sistemas individuais existentes	55	%	98.000,00	10,00	65	%	98.000,00	10,00	75	%	98.000,00	10,00	85	%	98.000,00	10,00	95	%	98.000,00	10,00			
1.5	Implantação de sistema de gestão do lodo para os sistemas individuais alternativos da área urbana	45	%	244.326,66	11,11	55	%	244.326,66	11,11	65	%	244.326,66	11,11	75	%	244.326,66	11,11	85	%	244.326,66	11,11			
1.6	Implantação de sistema de gestão do lodo para os sistemas individuais alternativos da área rural	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-	-	unidade	-	-			
1.7	População atendida com coleta e tratamento do lodo dos sistemas individuais	45	%	-	-	55	%	-	-	70	%	-	-	80	%	-	-	85	%	-	-			
				RS342.326,66					RS342.326,66					RS342.326,66					RS342.326,66					RS342.326,66

Fonte: Município de Riqueza, 2022

Tabela 23 - Metas para os sistemas alternativos de esgotamento sanitário, para o ano de 2033.

METAS PARA OS SISTEMAS ALTERNATIVOS		2033		
1. Descrição da Meta	Meta física	Unidade	Investimento (R\$)	%
1.1 Levantamento e diagnóstico dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	-	%	-	-
1.2 Cadastramento dos sistemas individuais de tratamento de esgotos	-	%	-	-
1.3 Adequação de legislação municipal que regulamente a obrigatoriedade do sistema individual, o programa de regularização e a forma de manutenção	-	unidade	-	-
1.4 Programa de fiscalização e regularização dos sistemas individuais existentes	100	%	49.000,00	5,00
1.5 Implantação de sistema de gestão do lodo para os sistemas individuais alternativos da área urbana	90	%	120.953,80	5,50
1.6 Implantação de sistema de gestão do lodo para os sistemas individuais alternativos da área rural	-	unidade	-	-
1.7 População atendida com coleta e tratamento do lodo dos sistemas individuais	90	%	-	-
			RS169.953,80	

Fonte: Município de Riqueza, 2022.

Apresentadas as metas para atualização do PMSB do município de Riqueza, no que tange o abastecimento de água e esgotamento sanitário, a perspectiva é que as inconsistências existentes na primeira versão do PMSB, em consonância com a Lei Nacional de Saneamento Básico (Lei Federal nº 11.445/2007) e sua atualização através da Lei nº 14.026/2020, sejam corrigidas.

Por fim, salienta-se que planejamento municipal é um tema que deve ser acompanhado sistematicamente pelo titular dos serviços e por sua entidade regulatória, de modo sejam realizadas adequações sempre que necessárias, mantendo o foco no atendimento à população e à preservação do equilíbrio econômico e financeiro do setor

7 RECOMENDAÇÕES

Os tópicos anteriores deste documento trataram de aspectos metodológicos da sistemática de atualização e avaliação do PMSB. Falta, portanto, tratar da revisão na perspectiva do conteúdo mínimo do plano, ou seja, a estratégia para promover ampla participação da população no processo de elaboração do PMSB, conforme estabelece a Lei 11.445/2007:

Art. 51.” O processo de elaboração e revisão dos planos de saneamento básico deverá prever sua divulgação em conjunto com os estudos que os fundamentarem, o recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública e, quando previsto na legislação do titular, análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos do art. 47 desta Lei.”

Para tanto recomenda-se apresentar este documento por meio de consulta pública, seguindo para a aprovação e por fim realizar o acompanhamento, monitoramento e cumprimento das metas aqui atualizadas.

7.1 Consulta Pública

A consulta pública tem a finalidade de subsidiar o processo de tomada de decisão e de edição das normas da administração pública e, para atender aos anseios da população, disponibiliza maneiras de receber a contribuição dos cidadãos. É utilizada por diversos órgãos da administração pública e por algumas entidades na elaboração de projetos, resoluções ou na normatização de um determinado assunto.

A Lei Federal nº. 11.445/2007, no art. 19, § 5º e 51 prevê a realização de consulta pública no caso da atualização das metas do Plano Municipal de Saneamento, já que se trata de um processo de revisão.

Caberá ao órgão da Administração Pública responsável pela situação supramencionada submeter esse trabalho ao instrumento de controle social de modo a dar conhecimento aos cidadãos do planejamento realizado.

7.2 Aprovação da Lei

Entende-se que se o PMSB que está sendo atualizado foi aprovado pelo legislativo municipal. Cabe, portanto, verificar a lei promulgada, bem como se, ao longo do tempo, houve algum tipo de alteração. Após essa análise, o novo planejamento apresentado neste Relatório de Atualização de Metas do PMSB deverá ser encaminhado para aprovação pelo Poder Legislativo do município.

7.3 Acompanhamento e monitoramento do cumprimento das metas atualizadas

Considerando que o município assume uma responsabilidade diante do seu Plano, que será aprovado por Lei, onde se compromete em realizar as ações descritas, e desta forma pode ser alvo a qualquer momento de cobranças ou auditorias sobre tais ações, sugere-se a formação de uma equipe municipal, responsável pelo seu controle e acompanhamento. Recomenda-se também que seja desenvolvido pelo município um Plano de Ação com a descrição das atividades necessárias para o cumprimento de cada uma das metas, indicando responsável e prazo para sua implementação compatível com o prazo apresentado neste planejamento.

Ainda de acordo com a Lei 14026/2020, Artigo 11-B, 5º parágrafo “O cumprimento das metas de universalização e não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento deverá ser verificado anualmente pela Agência Reguladora, observando-se

um intervalo dos últimos 5 (cinco) anos, nos quais as metas deverão ter sido cumpridas em, pelo menos, 3 (três), e a primeira fiscalização deverá ser realizada apenas ao término do quinto ano de vigência do contrato”. Por fim, o parágrafo 7º estabelece que: “No caso do não atingimento das metas, nos termos deste artigo, deverá ser iniciado procedimento administrativo pela Agência Reguladora com o objetivo de avaliar as ações a serem adotadas, incluídas medidas sancionatórias, com eventual declaração de caducidade da concessão, assegurado o direito à ampla defesa”.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. Atlas Esgotos Despoluição das Bacias Hidrográficas <http://atlasesgotos.ana.gov.br/>. Acesso em junho de 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. Atlas Águas; <https://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/storymaps/stories/1d27ae7adb7f4baeb224d5893cc21730>. Acesso em agosto de 2022.

AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO. Projeto TRATASAN- Esgotamento Sanitário Municipal, diagnóstico de situação e proposição de alternativas. Florianópolis, 2017.

AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO. Relatório de Fiscalização de Riqueza-002/2021. Florianópolis, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7229: Projeto, construção e operação de tanques septicos. Rio de Janeiro, setembro de 1993.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13969 : Tanques se'pticos- Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos- Projeto, construção e operação. Rio de Janeiro, setembro de 1997.

BRASIL. Decreto Federal nº 6.514/2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente que estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Brasília, 22 de julho de 2008.

BRASIL. Decreto Federal nº 8.211/2014. Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, 21 de março de 2014.

BRASIL. Decreto Federal nº 10.588/2020. Dispõe sobre o apoio técnico e financeiro de que trata o art. 13 da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, sobre 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. Brasília, 24 de dezembro de 2020.

BRASIL. Decreto Federal nº 10.203/2020. Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, 22 de janeiro de 2020.

BRASIL. Lei nº 9.605/1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, 12 de fevereiro de 1998.

BRASIL. Lei nº 11.445/2007. Estabelece Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico. Brasília, 8 de janeiro de 2007.

BRASIL. Lei nº 14.026/2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e dá outras providências. Brasília, 15 de julho de 2020.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 237/1997. Define as atividades ou empreendimento sujeitos ao licenciamento ambiental Brasília, 19 de dezembro de 1997.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 5/1998. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras de saneamento. Brasília, 16 de novembro de 1988.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 357/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Brasília, 17 de março de 2005.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 377/ 2006. Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistema de Esgotamento Sanitário. Brasília, 09 de outubro de 2006.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 397/2008. Altera o Inciso II do S 4º e a Tabela X do S 5º, ambos do Art. 34º da Resolução CONAMA Nº 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. Brasília, 03 de abril de 2008.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 430/2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Brasília, 16 de maio de 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 888/2021. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Brasília 4 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Disponível em ; <http://www.funasa.gov.br/> Acesso em: Junho de 2022.

FUNASA - FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Manual de controle da qualidade da água para técnicos que trabalham em ETAs. Brasília, 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico de 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: Junho de 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIQUEZA. Lei Municipal nº 597/2008. Dispõe sobre normas relativas às edificações do município de Riqueza, estado de Santa Catarina - Código de Edificações - e dá outras providências. Riqueza, 31 de outubro de 2008.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIQUEZA. Lei Municipal nº 805/2013. Estabelece a Política Municipal de Saneamento Básico do município de Riqueza e dá outras providências. Riqueza, 16 de dezembro de 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIQUEZA. Lei Complementar Municipal nº 051/2013. Institui o código sanitário municipal de Riqueza - SC e dá outras providências. Riqueza, 29 de abril de 2013.

SANTA CATARINA. Lei nº 10.949/98. Dispõe sobre a caracterização do Estado em dez Regiões Hidrográficas. Santa Catarina, 09 de novembro de 1998.

SANTA CATARINA. Lei Estadual nº13.517/2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. Santa Catarina, 04 de outubro de 2005.

SANTA CATARINA. Lei Estadual nº 14.675/2009. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. Santa Catarina, 13 de abril de 2009.

ANEXOS

- Convênio de Cooperação Técnica nº 047/2022
- Termo de Compromisso de Ajustamento de Condutas celebrado entre o Ministério Público de Santa Catarina, o Município de Riqueza e a Fundação do Meio Ambiente (FATMA)

CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA Nº 047/2022

Convênio de cooperação técnica celebrado entre o Município de Riqueza e a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS), visando a implementação do *Projeto de Atualização de Metas do Plano Municipal de Saneamento Básico*.

Considerando que Os Planos Municipais de Saneamento Básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 10 (dez) anos, nos termos do artigo 19, §4º, da Lei Federal nº 14.026/20;

Considerando 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 tratamento, nos termos do artigo 11-B, da Lei Federal nº 14.026/20;

Considerando que toda edificação permanente urbana deve ser conectada à rede pública de esgotamento sanitário quando disponível e sujeita ao pagamento de tarifa e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso do serviço público, nos termos do artigo 45 da Lei Federal nº 11.445/07, e que, na ausência de redes coletoras públicas, serão admitidas soluções individuais de tratamento e destinação final dos esgotos sanitários, nos termos do artigo 45, §1º, da Lei Federal nº 11.445/07;

Considerando que os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos princípios elencados no artigo 2º, dos quais destaca-se:

I – universalização;

(...)

IV - disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes, adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

VII - eficiência e sustentabilidade econômica;

VIII - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;

Considerando que a maioria dos municípios elaboraram os seus Planos Municipais de Saneamento Básico entre os anos de 2011 e 2012, sem que tenham realizado atualizações até a presente data;

Considerando a busca pela melhoria contínua e gestão adequada do saneamento básico afim de promover a proteção ao meio ambiente e a saúde pública, atendendo as diretrizes nacionais das Leis nº 11.445/2007 e 14026/20 e da política municipal de saneamento básico, possibilitando o planejamento do funcionamento efetivo das soluções alternativas para abastecimento de água e esgotamento sanitário;

Considerando a Lei Municipal nº 612/2012, que dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento, nos termos do artigo 9º da Lei federal nº 11.445/2007 e que aprovou o Plano Municipal de Saneamento Básico;

Resolvem:

MUNICÍPIO DE RIQUEZA, pessoa jurídica de direito público interno, CNPJ nº 95.988.309/0001-48, com sede na Rua João Mari, nº 55, Centro, Riqueza/SC, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. Renaldo Mueller, e a **AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO – ARIS**, associação pública, CNPJ nº 11.400.360/0001-05, com sede na Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885-A, 12º andar, Bairro Estreito, Florianópolis/SC, neste ato representada por seu Diretor-geral, Sr. Adir Faccio, celebrar o presente **CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA**, nos termos a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente convênio é o apoio técnico para coleta de dados e informações, atualização das metas e inclusão de metas para sistemas alternativos dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs), nos termos do projeto anexo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

- a) Disponibilizar apoio, dentro de suas competências, nas questões operacionais e institucionais relacionadas à implantação do projeto;
- b) Acompanhar e avaliar a execução das ações a serem desenvolvidas e planejar novas ações que auxiliem na solução dos problemas identificados;
- c) Trocar informações, documentos e apoio técnico-institucional, necessários à consecução dos objetivos destacados;
- d) Utilizar o Plano Municipal de Saneamento (PMSB) e o Relatório Técnico Gerencial (RTG) como diretrizes para os trabalhos a serem executados;

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO:

- a) Designar através de documento oficial profissional ou equipe técnica para desenvolver as atividades previstas no projeto;

- b) Validar as projeções populacionais elaboradas pela ARIS (em até 15 dias após o recebimento dos documentos);
- c) Avaliar o cumprimento das metas do PMSB vigente com o auxílio da Planilha de Atualização de Metas elaborado pela ARIS (em até 30 dias após o recebimento das informações do prestador dos serviços);
- d) Incluir as Metas para os sistemas alternativos na da Planilha de Atualização de Metas e definir a sua área de abrangência;
- e) Apresentar o documento final aos municípios através de Audiência Pública e elaborar e aprovar a lei municipal de inclusão e atualização de Metas do Plano Municipal de Saneamento Básico.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA ARIS:

- a) Disponibilizar os estudos populacionais elaborados para que sejam avaliados e validados pelo município (em até 15 dias após a formalização da equipe técnica do município);
- b) Compor e orientar a equipe técnica que irá desenvolver a Atualização das Metas do Plano Municipal de Saneamento Básico;
- c) Disponibilizar Planilha de Atualização de Metas elaborada a partir dos Plano Municipal de Saneamento Básico e Relatório Técnico Gerencial do município (em até 15 dias após a formalização da equipe técnica do município);
- d) Prestar assistência técnica durante todo o processo de atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico;
- e) Elaborar o documento final de atualização das metas do Plano Municipal de Saneamento Básico.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

O presente convênio entra em vigor na data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de 2 (dois) anos, prorrogando-se por iguais e sucessivos períodos, se as partes assim desejarem.

CLÁUSULA SEXTA – DA RESCISÃO

As partes poderão propor, a qualquer tempo, a rescisão do presente convênio caso ocorra comprovado inadimplemento de quaisquer das cláusulas, pela superveniência de legislação que o torne impraticável e por mútuo interesse.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES E MODIFICAÇÕES

Este termo de convênio de cooperação poderá ser alterado, por mutuo entendimento entre os signatários, durante a sua vigência, mediante termo aditivo, visando a aperfeiçoá-lo;

CLÁUSULA OITAVA – DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca do Município de Riqueza do Estado de Santa Catarina para dirimir quaisquer conflitos resultantes do presente convênio.

CLÁUSULA NONA – DISPOSIÇÃO FINAL

Por estarem acordadas as partes, assinam o presente convênio em 02 (duas) vias, na presença das testemunhas arroladas.

Florianópolis, 06 de abril de 2022.

Renaldo Mueller
Prefeito de Riqueza

Adir Faccio
Diretor-geral da ARIS

Testemunhas:

Nome:

CPF:

Nome:

CPF:



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



Comarca: Mondaí

Promotoria de Justiça: Promotoria de Justiça de Mondaí

Inquérito Civil n. 06.2011.00002259-9

Nº da Portaria de Instauração: 0009/2011

Data da Instauração: 31/3/2011

Partes: Município de Riqueza-SC

Objeto: Dotar o município de sistema(s) de tratamento de esgoto adequado(s), diante do baixo índice de saneamento básico existente na cidade de Riqueza-SC.

Promotor de Justiça: Alexandre Volpatto e Maycon Robert Hammes

TERMO DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

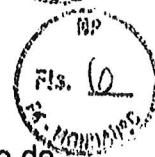
O **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA**, representado, neste ato, pelos Promotores de Justiça Alexandre Volpatto e Maycon Robert Hammes, o **MUNICÍPIO DE RIQUEZA – SC**, representado, neste ato, pelo Prefeito Municipal Manfred Rutzen, e a **FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE (FATMA)**, representada, neste ato, pelo gerente de Desenvolvimento Ambiental da FATMA/CODAM de Chapecó-SC, Rafael Gasparini, autorizados pelo parágrafo 6º do artigo 5º da Lei n. 7.347/85 e artigo 89 da Lei Complementar Estadual n. 197/2000, e

Considerando que o Ministério Público, pelo disposto no art. 129, inciso III, da Constituição Federal, possui, dentre suas atribuições, a defesa dos interesses sociais e individuais indisponíveis, destacando-se, neste aspecto, a proteção do direito à vida, à saúde e ao bem estar social como elementos essenciais à dignidade da pessoa humana, ganhando relevo, neste aspecto, a adequada prestação, pelo Estado, do saneamento básico à população, sendo o Ministério Público o órgão público encarregado de promover o Inquérito Civil, o Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta ou, se necessário, a Ação Civil Pública para a proteção do Meio Ambiente equilibrado e de outros interesses difusos e coletivos;

Considerando que, no dia 21/10/99, foi institucionalizado o Programa Água Limpa, firmando-se Termo de Cooperação Técnica entre o Ministério Público, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente, a Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural, a Companhia de Polícia Militar



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



de Proteção Ambiental, a Fundação do Meio Ambiente, a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento, a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, com o objetivo de contribuir para a preservação dos mananciais do Estado e reverter os quadros de degradação constatados;

Considerando que, em 9 de setembro de 2004, foi instaurado Inquérito Civil, presidido pelo Procurador-Geral de Justiça, com o objetivo de apurar responsabilidades em face do baixo índice de saneamento básico nos Municípios catarinenses e buscar, numa ação conjunta e solidária com os órgãos do poder público, do Ministério Público e da sociedade em geral, a melhoria desse quadro;

Considerando o Termo de Cooperação Técnica, assinado em 17 de novembro de 2005, na Procuradoria-Geral de Justiça, cujo objeto visa a articulação entre os órgãos signatários, e ações integradas que possibilitem, dentro de um horizonte factível, elevar a patamares plausíveis o atual índice de atendimento à população urbana do Estado de Santa Catarina com serviços adequados de esgoto;

Considerando que, em razão dos estudos realizados, constatou-se que, dos 293 municípios existentes no Estado de Santa Catarina, apenas 22 deles (8%) são atendidos, ainda que parcialmente com serviços adequados de esgoto, índice este inclusive inferior à média nacional que é de 19%;

Considerando que Santa Catarina detém atualmente, dentre os estados brasileiros, um dos piores índices de atendimento à população urbana com serviços adequados de esgoto sanitário, na faixa de apenas 12%, inferior à média nacional que é de 44%;

Considerando que tal situação tem deixado desprovida dessa importante infra-estrutura mais de 4 milhões de catarinenses que residem na área urbana e levam o Estado a um perfil de saneamento equivalente ao de países pobres;

Considerando que, da população urbana total residente nos municípios catarinenses atendidos com serviços de esgoto sanitário, apenas 16% dessa, ou não mais de 400.000 pessoas, têm seus esgotos coletados e tratados adequadamente;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



Considerando os cerca de 4 milhões de catarinenses residentes na área urbana do Estado que não são atendidos por serviços de esgoto sanitário, chega-se ao número bastante significativo de 576 milhões de litros de esgoto que são despejados diariamente, de forma direta ou indireta, nos mananciais de água superficiais e subterrâneos ali existentes;

Considerando que as doenças de veiculação hídrica provocam a cada ano um número elevado de internações hospitalares, as quais consomem anualmente do poder público recursos financeiros de grande monta nas ações de medicina curativa;

Considerando que muitas doenças, tais como: Poliomielite, Hepatite A, Disenteria amebiana, Diarréia por vírus, Febre tifóide, Febre paratifóide, Diarréias e Disenterias bacterianas como a cólera, Esquistossomose, entre outras, têm relação direta com a ausência de rede de esgoto sanitário;

Considerando que estudos desenvolvidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) constataram que cada dólar investido em saneamento básico representa a redução de cerca de 4 a 5 dólares nos gastos com medicina curativa;

Considerando que, embora a bacia hidrográfica deva ser considerada como unidade de planejamento, racionalizando as relações e ações dos diversos usuários e dos atores das áreas de saneamento, recursos hídricos e preservação ambiental, é essencial que cada município estruture-se na implantação da sua política municipal para, em um segundo momento, atingir-se o objetivo maior do planejamento regional por bacia hidrográfica;

Considerando que a regularização da prestação dos serviços de saneamento básico deverá atentar para a análise conjunta do disposto na Lei Estadual 13.517/05, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento, com a redação da Lei Federal 11.445/07, a qual estabelece as diretrizes nacionais do saneamento básico;

Considerando que o lançamento inadequado do esgoto no meio ambiente, seja por responsabilidade pública ou privada, implica no crime de poluição (art. 54, inc. VI da Lei 9.605/98), podendo ser responsabilizados, por ação ou



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



omissão, além de particulares, também os agentes públicos a uma pena de um a cinco anos de reclusão, podendo recair sobre estes, também, a responsabilidade por ato de improbidade administrativa, nos termos do art. 11, inc. II da Lei 8.429/92;

Considerando que nos dias 11 e 12 de julho de 2007, a Federação Catarinense dos Municípios – FECAM, principal entidade representativa dos Municípios Catarinenses, realizou, na Assembléia Legislativa do Estado, o Seminário intitulado *O Município Frente ao Novo Marco Regulatório do Saneamento*, resultando do encontro a conclusão de que as principais atribuições dos municípios na nova Política Nacional de Saneamento Básico, regulamentada pela Lei 11.445/2007, são a instituição da Política e do Plano Municipal de Saneamento Básico, além da definição da agência reguladora do serviço.

Considerando que as obrigações de fazer e não fazer ajustadas deverão ter o modo de cumprimento e os padrões de execução devidamente especificados, atendidos, para o adimplemento, critérios de razoabilidade e proporcionalidade;

Considerando que em caso de descumprimento do Compromisso de Ajustamento pelo compromissário, caberá o ajuizamento de ação de execução para busca da satisfação das obrigações previstas no presente Termo;

Considerando que o Ministério Público de Santa Catarina, no ano de 2012, elencou, dentre os objetivos estratégicos para a área do meio ambiente no ano de 2013, dar continuidade às ações já desencadeadas por meio de cooperação técnica e operacional com os entes públicos e privados envolvidos, visando à eliminação dos focos de contaminação e poluição, e em especial, dar continuidade, em relação ao problema do saneamento básico, ao Plano de Trabalho proposto, com as adequações necessárias, no intuito de atingir os objetivos do Inquérito Civil n.04/2004, especificamente direcionado à melhoria do serviço de esgotamento sanitário;

Considerando que o potencial poluidor do esgotamento sanitário, quando disposto inadequadamente, atinge direitos difusos da população, constitucionalmente garantidos, afetos às atribuições institucionais do Ministério Público;



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



Considerando que foi instaurado o Inquérito Civil Público n. 06.2011.00002259-9, nesta Promotoria de Justiça, com o fim de dotar o Município de Riqueza-SC de sistema de tratamento de esgoto adequado, diante do baixo índice de saneamento básico existente nesta cidade;

Considerando, enfim, as funções institucionais do Ministério Público, dentre as quais se destaca a legitimação ativa para a defesa judicial e extrajudicial dos interesses relacionados à preservação do meio ambiente, podendo subscrever, para tanto, com os interessados, Termos de Compromisso de Ajustamento de Condutas,

RESOLVEM

Formalizar Termo de Compromisso de Ajustamento de Condutas tendo como partes os signatários deste Termo mediante o cumprimento das seguintes cláusulas e obrigações:

CLÁUSULA PRIMEIRA

DO OBJETO

Constituem os objetos do presente Termo de Compromisso de Ajustamento de Condutas:

1.1 a adequação do exercício do poder de polícia e vigilância sanitária pelo Município às normas federais e estaduais pertinentes¹, definindo condições e prazos para a estruturação do serviço público, fiscalização, coibição e correção das irregularidades ambientais constatadas pelos órgãos competentes, em razão dos lançamentos de esgoto sanitário no meio ambiente sem nenhum tratamento prévio ou tratamento deficiente;

1.2 a adequação do município às diretrizes das Políticas Nacional e Estadual de Saneamento Básico (Lei 11.445/07 e Lei 13.517/06), por intermédio da realização do planejamento e estruturação do Município à prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário.

¹ Face o disposto no art. 24, XII e par. 1º da CF/88, com especial atenção às Leis Federais 8.080/90 (normas gerais de defesa e proteção da saúde), 9.782/99 (Sistema Nacional de Vigilância Sanitária), 9.433/97 (Política Nacional dos Recursos Hídricos) e 9.445/07 (Política Nacional de Saneamento), Lei 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais), e às Leis Estaduais 6.320/83 (Código Estadual de Saúde), 9.748/94 (Política Estadual de Recursos Hídricos) e 13.517/05 (Política Estadual de Saneamento).



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



CLÁUSULA SEGUNDA

DO CÓDIGO SANITÁRIO MUNICIPAL

2.1 Procederá o Município, no prazo de **10 (dez) meses**, a (re)elaboração/(re)adequação e encaminhamento à Câmara de Vereadores, da legislação/anteprojeto do Código Sanitário Municipal.

CLÁUSULA TERCEIRA

DA REGULAMENTAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL

3.1 Como o Município de Riqueza-SC já possui o serviço de vigilância sanitária municipal implementado, compromete-se, no prazo máximo de **6 (seis) meses** a contar da aprovação da nova lei municipal de que trata o item "2.1", a realizar a regulamentação e a (re)estruturação do exercício regular do poder de polícia e vigilância sanitária municipal, realizando ainda, no prazo máximo de **12 (doze) meses** subsequentes ao provimento no cargo, a capacitação e o aperfeiçoamento de servidores efetivos ocupantes da função de fiscal sanitaria ou análoga, lotados no Serviço de Vigilância Sanitária Municipal, em ações básicas de vigilância sanitária, podendo o gestor municipal, para tais fins, integrar-se nas ações desenvolvidas pela Diretoria de Vigilância Sanitária Estadual (Gerência de Fiscalização em Meio Ambiente – GEFAM).

3.2. O Município dará continuidade, no decurso dos prazos constantes no presente ajustamento de condutas, através do serviço de vigilância sanitária municipal, à fiscalização e à adoção das medidas pertinentes à regularização dos sistemas individuais, bem como, em sendo o caso, promovendo as ligações à rede coletora de esgoto sanitário a que vier a ser implantada no período, dos imóveis públicos e particulares existentes em sua jurisdição.

3.3. O Município deverá, no prazo de **3 (três) meses** da assinatura do presente instrumento, regulamentar e proceder, para fins de expedição de "Alvará de Construção", que venha a ser apresentado pelo interessado, para qualquer edificação (nova ou antiga em processo de regularização), para fins de análise e aprovação do respectivo projeto hidrossanitário, a inclusão do sistema de tratamento



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



e disposição final de esgotos da edificação, elaborado principalmente em conformidade com a NBR 7229/1993 e NBR 13969/1997, por profissional habilitado junto ao CREA/SC, e acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica;

3.4. O Município deverá, no prazo **3 (três) meses** da assinatura do presente instrumento, regulamentar e proceder, para fins de expedição do documento de "Habite-se" do imóvel, que venha a ser solicitado pelo interessado, para qualquer edificação (nova ou antiga em processo de regularização), a exigência da apresentação dos projetos aprovados previstos no item anterior, e a vistoria e cadastro no respectivo sistema de tratamento e disposição final de esgotos construído em conformidade com o projeto aprovado, ou a respectiva ligação do imóvel na rede pública de coleta de esgotos, se existente.

3.5 Em relação aos imóveis já aprovados independentemente do cumprimento das exigências previstas nos itens 3.3 e 3.4, o Município procederá, no prazo de **3 (três) meses** após concluída a capacitação da vigilância sanitária municipal (ex.: mediante notificação acompanhando a fatura da conta de água), a comunicação de todos os proprietários de imóveis em situação eventualmente irregular para que procedam a adequação, nos moldes das Normas Legais Vigentes e Código Sanitário Municipal.

CLÁUSULA QUARTA

DA CAPACITAÇÃO DOS GESTORES E TÉCNICOS MUNICIPAIS E DA ELABORAÇÃO DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

4.1 Fixa-se o prazo de **6 (seis) meses** ao Município, na condição de titular do serviço de saneamento básico no âmbito de seu território, com o auxílio, se possível e necessário, da Associação ou Federação a qual esteja vinculado, para realizar a formulação da Política Municipal de Saneamento Básico, definindo a forma de prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário (de forma direta, delegada ou mediante concessão ou permissão do serviço público), bem como o prazo de **12 (doze) meses**, para capacitar gestores e técnicos municipais relacionados à Política Municipal de Saneamento Básico.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



CLÁUSULA QUINTA

DA ENTIDADE REGULADORA

5.1 Fixa-se o prazo de 6 (seis) meses para que o Município encaminhe à Câmara Municipal projeto de lei para a constituição da entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de saneamento básico municipal ou delegar a tarefa a qualquer entidade reguladora constituída dentro dos limites do respectivo Estado, explicitando, no ato de delegação da regulação, a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas, nos termos dos artigos 11, inc. III, 15, inc. II e 23 da Lei 11.445/07.

CLÁUSULA SEXTA

DA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

6.1 O Plano Municipal de Saneamento Básico de Riqueza-SC, será elaborado pelo Estado de Santa Catarina, nos termos do Convênio já celebrado entre os referidos entes federativos.

CLÁUSULA SÉTIMA

DA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

7.1 Fixa-se o prazo de 18 (dezoito) meses para elaboração, por intermédio de profissional habilitado junto ao respectivo conselho profissional, do(s) projeto(s), em conformidade com o plano municipal de saneamento básico, para implantação das obras e execução da prestação do serviço público de esgotamento sanitário no Município ou entidade delegada.

7.2 Fixa-se o prazo de 3 (três) meses, a partir da elaboração de que trata o item 7.1, para que o Município, atendidas as exigências legais, proceda ao encaminhamento do(s) projeto(s) às esferas competentes, visando a captação de recursos externos para implantação dos sistemas e prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário.

CLÁUSULA OITAVA



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



DA IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO

8.1 A implantação, operação e prestação dos sistemas de coleta, tratamento e disposição final do esgoto sanitário gerado pela população do Município será objeto, se necessário, de futuro Termo de Ajustamento de Condutas entre as partes.

CLÁUSULA NONA

DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

9.1 Compromete-se o Município de Riqueza-SC a apresentar nessa Promotoria de Justiça os documentos relacionados no anexo 1, parte integrante deste instrumento, no prazo de **2 (dois) meses**, possibilitando a atualização das informações acerca da situação da prestação do serviço público de esgotamento sanitário municipal.

CLÁUSULA DÉCIMA

DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO AMBIENTAL

10.1 Constituem atribuições da Fundação do Meio Ambiente – FATMA, no âmbito do presente Termo de Compromisso de Ajustamento de Condutas:

Analisar a documentação protocolada pelo Município e emitir a respectiva licença ambiental, no prazo de **120 (cento e vinte) dias**, a partir do referido protocolo;

Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pelo Município, sem prejuízo das ações rotineiras de controle e monitoramento, desenvolvidas no âmbito de sua competência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

DOS RELATÓRIOS

11.1-O Município prestará, a cada **12 (doze meses)** da assinatura do presente relatório a ser protocolado nesta Promotoria de Justiça, informando o



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



cumprimento das obrigações constantes no presente instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

12.1 Os parâmetros pactuados no presente Termo não eximem as partes do cumprimento das exigências judiciais determinadas, ainda que de modo cautelar, em ações civis já propostas e em tramitação, bem como em procedimentos extrajudiciais já instaurados.

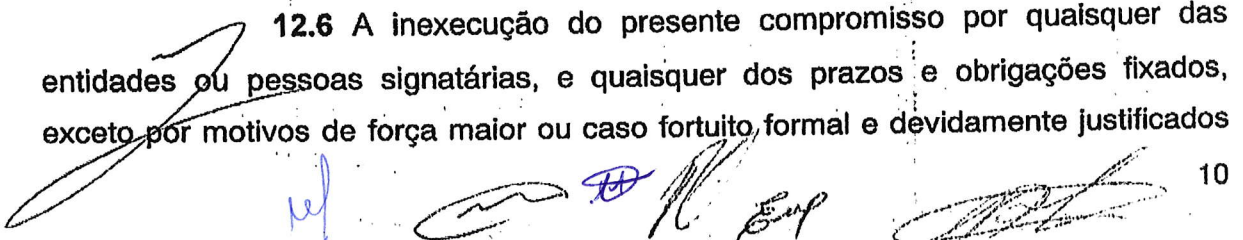
12.2 A celebração deste Termo, ou de outro pactuado com qualquer órgão da Administração Pública, não impede que um novo termo de compromisso seja firmado entre o Ministério Público e os signatários, desde que mais condizente com os interesses e direitos difusos objeto deste Termo.

12.3 Os signatários poderão, a qualquer tempo, diante de novas informações ou se as circunstâncias exigirem, por meio de requerimento dirigido ao Ministério Público, pedir a convocação de todos para discussão de possível retificação ou complementação deste Termo de Compromisso de Ajustamento de Condutas, a fim de determinar outras providências que se fizerem necessárias, mediante aditamento, desde que mais condizentes com os interesses e direitos difusos protegidos pelo ajuste.

12.4 Constatada qualquer irregularidade nas informações prestadas ou na execução das disposições constantes no licenciamento, será exigido o imediato cumprimento da legislação ambiental, não sendo permitido ao inadimplente continuar usufruindo os prazos aqui estipulados.

12.5 O Ministério Público Estadual compromete-se a não adotar qualquer medida judicial de natureza cível ou criminal contra os órgãos e as entidades, pessoas físicas ou jurídicas, que assinarem ou aderirem a este Termo de Ajustamento de Condutas, no tocante aos itens acordados, caso os compromissos pactuados sejam cumpridos dentro dos prazos e das condições previstas.

12.6 A inexecução do presente compromisso por quaisquer das entidades ou pessoas signatárias, e quaisquer dos prazos e obrigações fixados, exceto por motivos de força maior ou caso fortuito, formal e devidamente justificados





MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE MONDAÍ



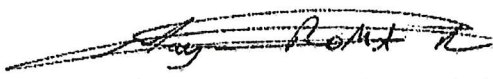
pelos signatários ao Ministério Público Estadual, facultará a este, decorridos os prazos previstos, a iniciar a imediata execução do presente Termo, obrigando-se a Fundação do Meio Ambiente ao cancelamento das licenças ambientais porventura já concedidas com base nas disposições deste Termo de Compromisso, de tudo comunicando-se, neste último caso, ao infrator, ao órgão de Execução do Ministério Público em exercício na Comarca e ao Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente, sem prejuízo da responsabilização administrativa e criminal.

12.7 O descumprimento de quaisquer das cláusulas anteriores, exceto por motivos de força maior ou caso fortuito, formal e devidamente justificados ao Ministério Público Estadual, sujeitará os inadimplentes, na medida de sua responsabilidade, ao pagamento de multa diária correspondente a R\$ 1.000,00 (um mil reais), a ser revertida para o Fundo Estadual de Reconstituição dos Bens Lesados (Banco 027, Agencia 068, c/c 58.109-0), sem prejuízo da aplicação de penalidades administrativas dos órgãos ambientais competentes.

Assim, por acharem justo e acertado, firmam as partes o presente Termo de Compromisso, em 4 (quatro) vias de igual teor, que terá eficácia de título executivo extrajudicial, para que surta seus jurídicos e legais efeitos, remetendo-se, juntamente com a promoção de arquivamento, ao Colendo Conselho Superior do Ministério Público, conforme dispõe o art. 19 do Ato nº 81/2008/PGJ.

Mondaí, 8 de abril de 2013.


Alexandre Volpatto
Promotor de Justiça


Maycon Robert Hammes
Promotor de Justiça


Manfried Rutzen
Prefeito Municipal



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
PROMOTÓRIA DE JUSTIÇA DE MONDAI

Rafael Gasparini
Rafael Gasparini
Fundação do Meio Ambiente - FATMA/CODAM



Testemunha:

Eduardo Miotello
Eduardo Miotello
Servidor da CODAM/Chapecó

mf.

[Handwritten mark]

SEDE

Centro Executivo Imperatriz
Rua. General Liberato Bittencourt,
1885, 12º Andar, Estreito

Florianópolis – SC

Telefone: (48) 3954-9100

Escritório de Chapecó

Av. Getúlio Vargas, 571,
Centro

Chapecó – SC

Escritório de Joinville

Rua Max Colin, 1843,
Bairro América

Joinville/SC

Escritório de Maravilha

Av. Euclides da Cunha,
160, Centro

Maravilha – SC

Escritório de Rio do Sul

Rua Quinze de Novembro, 737, Centro

Rio do Sul – SC

Escritório de Videira

Avenida Manoel Roque, 99
Bairro Alvorada

Videira/SC

www.aris.sc.gov.br