



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA
ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
AUTARQUIA INTERMUNICIPAL
CNPJ: 10.331.797/0001-63
www.cisab.com.br

PARECER TÉCNICO N°007/2021

ESTUDO DE VERIFICAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Revisão Ordinária – Ciclo 01

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE
ABRE CAMPO– MG**

SETEMBRO DE 2021

VIÇOSA - MG

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA
MATA DE MINAS GERAIS – CISAB ZM
ORGÃO DE REGULAÇÃO**



EQUIPE TÉCNICA

Murilo Pizato Marques
Superintendente de Regulação
CRA-MG 01-062986/D

Alex Rodrigues Alves
Economista
CORECON MG 8411

Pedro Henrique de Souza
Técnico em Contabilidade
CRC MG 123098

Iago Peixoto Schmidt
Engenheiro Ambiental
CREA MG 283113

Thays Rodrigues da Costa
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA MG 187452

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	A REGULAÇÃO.....	4
3	O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS.....	5
4	O SAAE DE ABRE CAMPO.....	6
5	PROCEDIMENTOS PARA APURAÇÃO DA RECEITA NECESSÁRIA.....	7
6	PERÍODO DE REFERÊNCIA.....	3
7	ANÁLISES.....	3
7.1	Análise Comercial.....	3
7.2	Análise Financeira.....	14
7.2.1	Receitas.....	14
7.2.2	Despesas.....	16
7.2.3	Metas e Necessidades de Investimentos.....	18
7.2.4	Despesas Futuras Necessárias.....	20
7.2.5	Situação Financeira.....	22
8	APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL NECESSÁRIA.....	23
8.1	Índice de Atualização de Custos (IAC).....	24
8.2	Receita Mensal Necessária.....	25
8.3	Modicidade Tarifária.....	26
9	ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA.....	27
9.1	A Estrutura Tarifária.....	28
9.1.1	Tarifa Fixa.....	28
9.1.1	Tarifa Variável.....	30
9.1.2	Tarifa Social.....	32
9.2	Impacto Tarifário.....	35
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37



11	ANEXOS	39
----	--------------	----

1 INTRODUÇÃO

A autonomia financeira dos órgãos que atuam no setor de saneamento, como medida de preservação da sustentabilidade econômico-financeira, prevista na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), constitui questão fundamental para a sua modernização e atendimento à população de forma eficiente, sempre em busca da universalização.

A experiência evidencia que o caminho a ser percorrido é a busca da geração de recursos internos, através de estrutura e níveis tarifários adequados, como fonte constante de financiamento, considerando, sobretudo, a situação fiscal do país, que no cenário atual dificulta a obtenção de outras fontes de financiamento.

Para isso, é importante destacar as diretrizes relativas aos aspectos econômicos e financeiros da LNSB:

- proporcionar o acesso universal ao serviço, mediante adoção de subsídios aos usuários que não tenham capacidade econômica de pagá-lo integralmente;
- recuperar os custos e gastos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência e eficácia, incluindo provisões para a sua manutenção, melhoria, atualização, reposição e expansão;
- inibir o consumo supérfluo e o desperdício dos recursos;
- induzir a maximização da eficiência dos prestadores dos serviços;
- privilegiar o consumo de água e o uso dos serviços destinados à subsistência humana, assegurando o atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde individual e coletiva;
- facilitar a consecução das diretrizes de integralidade e equidade;
- adotar estrutura estratificada por categorias de usuários e tipos de uso, e progressividade dos valores com o aumento das quantidades fruídas, como instrumento de:
 - acesso dos cidadãos de baixa renda aos serviços;
 - gestão da demanda em situações de escassez dos recursos hídricos; e
 - medida compensatória ou de contenção de agravos ambientais.

Dessa forma, o presente estudo foi desenvolvido em conformidade com as diretrizes estabelecidas na supracitada Lei de Saneamento.

2 A REGULAÇÃO

Com o advento da Lei Federal 11.445/07, todos os prestadores de serviços de saneamento devem ser devidamente regulados e fiscalizados.

Foi instituído, ainda, que todo aumento tarifário necessariamente deverá ser aprovado pelo órgão de regulação. Portanto, a decisão de aumento tarifário deixa de ser política e passa a ser técnica, muito embora a titularidade continue sendo do município.

Assim sendo, o Município de Abre Campo e o Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata – CISAB Zona da Mata formalizaram o Termo de Convênio de Regulação nº 003 de 29 de março de 2017, no qual é atribuído as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico (água e esgoto) ao órgão regulador do CISAB Zona da Mata. Nesse convênio, uma das atividades do órgão de regulação, conforme descrito na cláusula segunda, inciso I, letra “e”, é de:

“definir tarifas e outros preços públicos que assegurem o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços públicos de saneamento, observada a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade”.

Essa atividade está em conformidade com a Lei Federal nº 11.445/2007, que no inciso II do §1º do art. 12 prevê que a entidade de regulação definirá *“as normas econômicas e financeiras relativas às tarifas, aos subsídios e aos pagamentos por serviços prestados aos usuários e entre os diferentes prestadores envolvidos”.*

A Resolução CISAB ZM nº 007, de 31 de março de 2016, que dispõe sobre o funcionamento da regulação no CISAB Zona da Mata, em seu art. 7º dispõe que compete fundamentalmente ao Órgão de Regulação o exercício da atividade regulatória no âmbito do consórcio em proveito dos municípios consorciados ou conveniados, seja por meio da Administração Direta ou Indireta destes, aprovando previamente as propostas a serem submetidas à Assembleia Geral, bem como emitir parecer sobre as propostas de revisão e de reajuste de tarifas e demais preços públicos atinentes aos serviços públicos de saneamento.

O art. 8º também prevê que, além da competência fundamental do Órgão de Regulação prevista no art. 7º, compete-lhe, ainda:

I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;

II – garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas em relação a cada município consorciado, tanto no âmbito da Administração Direta como no da Administração Indireta;

III – definir tarifas e outros preços públicos que assegurem o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços públicos de saneamento, observada a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

Pois bem, uma vez delegadas ao CISAB Zona da Mata as atividades de regulação e fiscalização, e com a formalização do termo de Convênio, o Órgão de Regulação do CISAB ZM, verificando a necessidade do SAAE de Abre Campo de progredir na execução de investimentos e manter a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, solicitou à Autarquia, através do Ofício SUP/REG nº 001, de 6 de janeiro de 2021, documentos para a elaboração de um estudo técnico de verificação da sustentabilidade econômico-financeira do SAAE em relação aos serviços de captação, tratamento e distribuição de água e coleta e afastamento do esgotamento sanitário, serviços que atualmente são prestados diretamente pela autarquia.

3 O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS

Este estudo visa realizar a análise de verificação da sustentabilidade econômico-financeira do SAAE, buscando possibilitar uma remuneração adequada para a manutenção dos serviços de água e esgoto prestados no município de Abre Campo, atentando-se a modicidade tarifária e as metas de investimentos contidas nos instrumentos de planejamento do prestador.

A justificativa para a realização do estudo apresenta interesse por diversas razões, entre as quais se destacam:

- I. necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- II. necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;
- III. permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- IV. informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

4 O SAAE DE ABRE CAMPO

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Abre Campo, Minas Gerais, é uma autarquia municipal criada através da Lei Municipal nº 758/1978. Segundo dados extraídos do sistema do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população estimada para o município de Abre Campo era de 13.444 pessoas em 2020. Além disso, o SAAE atende atualmente 3.585 economias conforme dados levantados nos histogramas de dezembro de 2020.

O último estudo de atualização das tarifas de água praticadas pelo SAAE de Abre Campo foi aprovado pela resolução nº 004, de 10 de julho de 2017, sugerindo a instituição de um novo anexo tarifário e um novo modelo de cobrança dos serviços de água e esgoto, extinguindo na ocasião a cobrança pela tarifa mínima. Com a aprovação das alterações propostas no Estudo, as tarifas passaram a ser divididas em uma Tarifa Básica Operacional (TBO), fixa, somada a uma tarifa dada pelo consumo real, calculada com base no consumo micro-medido através dos hidrômetros instalados nos imóveis.

Como citado, a última revisão das tarifas praticadas pelo SAAE de Abre Campo ocorreu em 2017, após a sua aprovação foi realizado um acompanhamento dos resultados obtidos, constatando na ocasião a necessidade de correção nas tarifas de água e esgoto. Porém, devido a pandemia do novo corona vírus o início de um novo estudo tarifário foi postergado.

2017 - Última Revisão de Tarifas
Aprovada para o SAAE de Abre
Campo

2021 - Realização de um novo
estudo tarifário para o SAAE de
Abre Campo



Vale lembrar, que é a efetiva arrecadação com a cobrança das tarifas pelos serviços de água e esgoto que permitem manter o SAAE em pleno funcionamento, além de possibilitar a realização de investimentos para expansão e melhoria dos serviços.

Cientes disso, passamos a fazer o levantamento dos dados para realização da análise financeira que será a base para as sugestões finais desse relatório.

5 PROCEDIMENTOS PARA APURAÇÃO DA RECEITA NECESSÁRIA

Os procedimentos para apuração da receita tarifária necessária que forneça ao prestador uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários estão previstos na Resolução do CISAB Zona da Mata nº 036, de 18 de dezembro de 2019.

Com base na Resolução nº036/2019, o processo de manutenção da sustentabilidade econômico-financeira consiste na análise dos custos operacionais incorridos (COI) e das despesas futuras necessárias (DFN), da reserva técnica (RT), do excesso de arrecadação (EA), quando houver, do fundo específico de investimentos (FE) e do índice de atualização de custos (IAC).

$$RMNS = \sum_i^j [COI * (IAC_j) + DFN + RT - EA + FE]$$

O RMNS corresponde a receita mensal necessária dos serviços e será obtida conforme a média dos valores dos componentes informados na equação acima. Os valores apurados para o custos operacionais incorridos (COI) pelo prestador será ainda atualizado por um índice de atualização de custos (IAC).

$$IAC = \frac{\sum_i^j (\overline{CA} + \overline{EM} * IPCA_j) + (\overline{FO} * INPC_j) + (\overline{EE} * IRT_j) + (\overline{CO} * \Delta US\$_j) + (\overline{OI} * INCC_j)}{100}$$

Onde,



IAC = Índice de Atualização de Custos

FO = Folha de Pagamento

CA = Custo Administrativo

OI = Obras e Instalações

EM = Equipamentos e Materiais Permanentes

EE = Energia Elétrica

CO = Combustíveis

IPCA = Índice de Preços ao Consumidor Amplo

INPC = Índice Nacional de Preços ao Consumidor

IRT = Índice de Reajuste Tarif. da Energ. elétrica

ΔUS\$ = Variação cambial do Dolar Americano

INCC = Índice Nacional de custo da Construção

i = Período inicial

j = Período final

6 PERÍODO DE REFERÊNCIA

O período de referencia definido para a execução das análises e apuração da receita mensal necessária dos serviços foi o de janeiro a dezembro de 2020, contabilizando doze meses.

7 ANÁLISES

As análises que serão desenvolvidas a seguir tem o objetivo de avaliar a situação comercial e financeira da autarquia de forma a definir o nível de receita necessária para a manutenção e expansão dos serviços ofertados, prezando pela sustentabilidade econômico-financeira da mesma e atentando-se a modicidade tarifária.

O Órgão de Regulação do CISAB Zona da Mata encaminhou pedido de informações contábeis e comerciais sobre a operação do sistema, tais como balancete das receitas e despesas, balanço patrimonial, balanço financeiro, Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2021, relatório com os investimentos futuros previstos, mapa de faturamento, inclusões e estornos, histograma de consumo real por economia, estrutura tarifária atual do SAAE, declaração do excesso de arrecadação ou superávit financeiro.

7.1 Análise Comercial

Primeiramente, analisamos os histogramas de consumo para verificar o perfil de consumo de água no Município de Abre Campo/MG. Através da Tabela 1 é possível perceber que o número de economias atendida pelo SAAE corresponde a 3.585 unidades, segundo relatórios de dezembro de 2020.



Tabela 1: Número de economias com base nos histogramas

Nº DE ECONOMIAS		
CATEGORIA	DEZ/2020	%
Social	0	0,0%
Residencial	3.039	84,8%
Comercial	513	14,3%
Pública	33	0,9%
TOTAL	3.585	100%

Gráfico 1: Concentração do número de economias por categoria



O SAAE de Abre Campo subdividiu as categorias de usuários em quatro grupos distintos, sendo elas: residencial, que abrange imóveis de fins exclusivos para moradia, comercial, abrangendo imóvel utilizado no exercício de atividade econômica organizada para a produção e circulação de bens e serviços, pública, correspondendo aos imóveis utilizados para o exercício das atividades finalísticas dos órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo,



Judiciário e Autarquias e Fundações vinculadas aos Poderes Públicos, e a categoria residencial social, que abrange imóveis utilizados exclusivamente para fins residenciais, cuja família proprietária seja cadastrada como baixa renda e atenda os requisitos definidos no regulamento de serviços do prestador. Embora existam as especificações para a definição dos usuários a serem inseridos na categoria residencial social, os dados obtidos com o prestador mostram que não existe nenhuma unidade usuária inserida nessa categoria.

Em relação ao número de economias existente, a categoria residência concentra 84,8%, a comercial 14,3% e a pública 0,9%. Já no que se refere à demanda pelo abastecimento de água no município de Abre Campo, verificou-se com base na média de consumo do ano de 2020 um volume de 36.711m³/mês destinados ao abastecimento das unidades usuárias, o que representa uma média de 10,39m³ consumido mensalmente por economia. Quando avaliamos o volume consumido por cada categoria de usuários, podemos averiguar, observando a Tabela 2, que devido a grande representatividade da categoria residencial no número de economias, ela também apresenta a maior média de volume de água consumido.

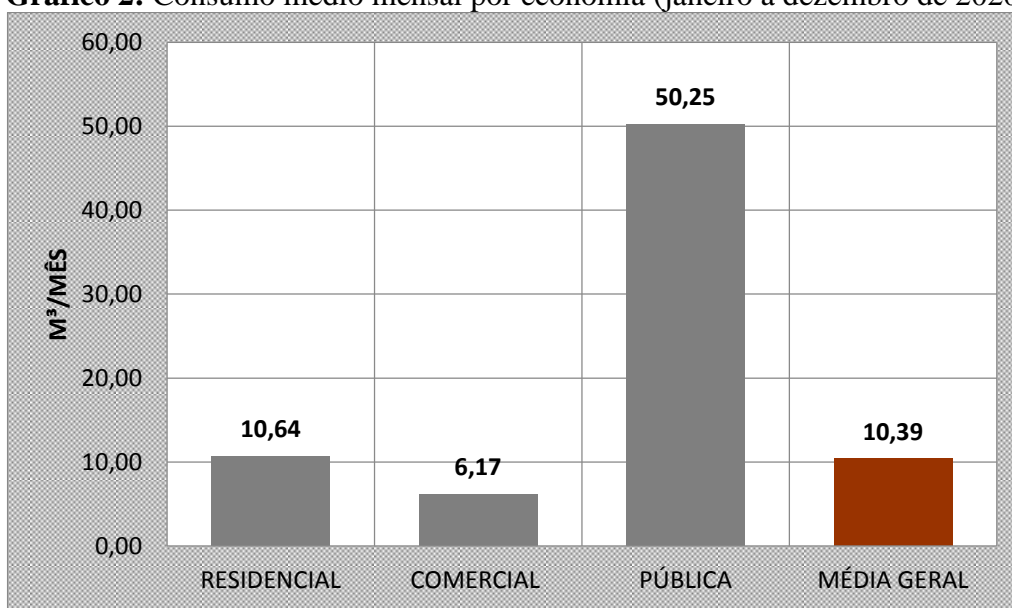
É importante destacar que a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que 110 litros/habitante/dia são suficientes para o consumo e higiene de um ser humano. Considerando-se o número médio de 4 habitantes/domicílio, estima-se o consumo médio mensal de água, numa residência, para ser suficiente, como sendo o de 13,2m³. Sendo assim, podemos dizer, ressalvados casos específicos, que o consumo acima dos 13,2m³/mês para uma única residência ultrapassa o padrão definido como necessário para a subsistência humana e indica o possível uso da água para fins recreativos ou que a utilização do recurso acontece de forma desregrada, ocasionando desperdícios. Dessa forma, fica evidente a importância de uma tarifa progressiva entre as faixas de consumo com intuito de desestimular o consumo supérfluo da água, penalizando com valores maiores os usuários que consomem acima do necessário.

Comparando o consumo médio mensal por economia para cada categoria, conforme demonstrado no Gráfico 2, verificamos que as categoria “Pública” apresenta uma média de consumo superior às demais categorias, consumindo em média 50,25m³/mês de água por economia. Já a categoria residencial está com o consumo médio por economia dentro do limite definido pela OMS como ideal para fins de consumo e higiene de um ser humano. A categoria comercial apresenta a menor média de consumo por economia entre as categorias de usuários existentes, consumindo em média 6,17m³/mês por economia.

Tabela 2: Volume médio mensal consumido (m³) por categoria no ano de 2020

CATEGORIA	Volume médio consumido	Consumo médio mensal por economia
Residencial	31.880m ³ /mês	10,64m ³ /econ.
Comercial	3.106m ³ /mês	6,17m ³ /econ.
Pública	1.725m ³ /mês	50,25m ³ /econ.
MÉDIA GERAL	36.711m³/mês	10,39m³/econ.

Gráfico 2: Consumo médio mensal por economia (janeiro a dezembro de 2020)



Com base nos histogramas apresentados pelo prestador de serviço, observamos também a concentração de economias e volume por faixas de consumo, constatando que a maioria das economias consome entre 0 a 15 m³ de água ao mês, o que representa aproximadamente 79,62% das economias totais e 51,23% do volume de água medido, conforme pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3: Perfil de consumo das unidades usuárias por faixa, considerando todas as categorias de usuários existentes no município. (Média 2020)

GERAL				
CONSUMO (m ³)	ECONOMIAS	%	VOLUME	%
0 - 5	1.198	33,90%	2.361m ³	6,43%
6 - 10	917	25,94%	7.427m ³	20,23%
11 - 15	699	19,77%	9.017m ³	24,56%
16 - 20	384	10,87%	6.814m ³	18,56%
21 - 25	172	4,86%	3.902m ³	10,63%
26 - 30	76	2,16%	2.123m ³	5,78%
31 - 35	37	1,03%	1.192m ³	3,25%
36 - 40	17	0,48%	633m ³	1,72%
41 - 45	11	0,32%	480m ³	1,31%
46 - 50	6	0,16%	272m ³	0,74%
51 - 55	4	0,10%	189m ³	0,52%
56 - 60	3	0,08%	159m ³	0,43%
> 60	12	0,33%	2.141m ³	5,83%
TOTAL	3.534	100,00%	36.711m³	100,00%
TOTAL GERAL	3.534	100,00%	36.711m³	100,00%

Outra informação importante levantada a partir da análise do histograma é que aproximadamente 11,2% (403 unidades) das economias do Município estão sem consumo de água registrado. Este dado é um importante fator a ser observado na composição das tarifas, sendo também importante ferramenta de gerenciamento no setor comercial do prestador, além de fornecer indicadores de acompanhamento tanto do consumo quanto do volume de água distribuído. Portanto, deve ser dada uma atenção especial para essa informação apurada, adotando-se procedimentos que visem averiguar as razões e motivos que ocasionaram a leitura nula em diversas ligações de água, podendo ser um indicador de medidores com defeito ou imóvel sem ocupação. Sendo assim, fica o SAAE incumbido de prestar os esclarecimentos ao órgão regulador do CISAB Zona da Mata.

7.2 Análise Financeira

Foram analisados, também, alguns indicadores financeiros da autarquia, como as receitas e despesas.

7.2.1 Receitas

Sobre as receitas, nota-se, conforme o Gráfico 3, que 76% das receitas arrecadadas pela autarquia são representadas pelas receitas advindas da cobrança pelos serviços de

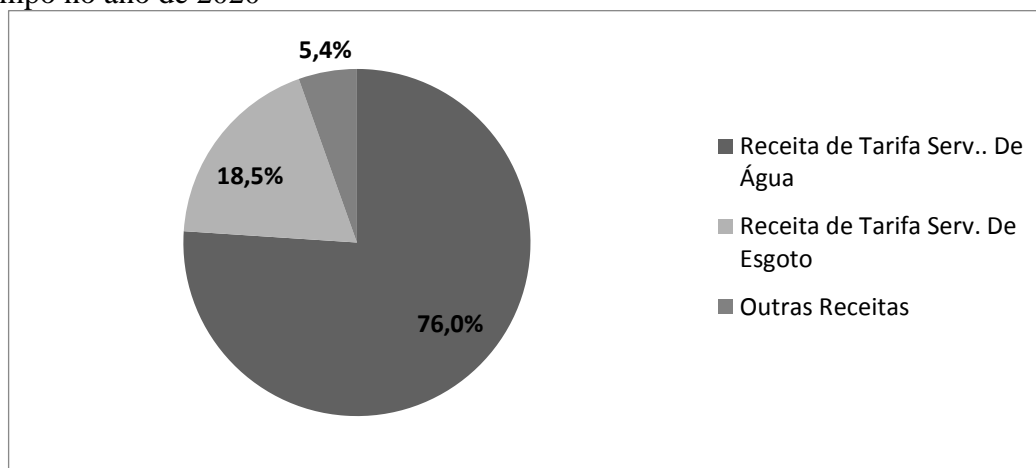
abastecimento de água. As tarifas de cobradas pelos serviços de esgotamento sanitário correspondem a 18,5% da arrecadação no ano de 2020.

Considerando o período de referência, janeiro a dezembro de 2020, apurou-se a média mensal da receita arrecada pelo prestador, constatando um valor médio de R\$167.643,01/mês. Os valores médios arrecadado com tarifas cobradas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário somam juntos R\$158.526,13/mês, representando aproximadamente 97,6% da receita total arrecadadas pela autarquia.

Tabela 4: Média mensal da receita arrecadada pelo SAAE – Abre Campo no ano de 2020

(=) Receitas Correntes Total	R\$ 167.643,01
(+) Receita de Tarifa Serv. Água	R\$ 127.475,17
(+) Receita de Tarifa Serv. Esgoto	R\$ 31.050,96
(+) Outras Receitas correntes	R\$ 9.116,88

Gráfico 3: Composição da receita média arrecadada mensalmente pelo SAAE de Abre Campo no ano de 2020



Quando comparamos o valor médio da receita faturada e da receita arrecadada é possível obter a taxa de inadimplência presente para o prestador de serviço no período. Sendo assim, a partir dos valores apresentados na Tabela 5, percebe-se que o índice de inadimplência sofre variações mensais, mas quando analisamos o índice médio para o ano de 2020, observamos que a autarquia apresentou uma taxa de inadimplência nula, ou seja, comparando-se o valor faturado com o valor arrecadado no período de referência (janeiro a dezembro de 2020), o SAAE arrecadou todo o valor faturado com tarifas de água e esgoto.

Tabela 5: Valor mensal das receitas arrecadadas e faturadas com cobrança de tarifas pelos serviços água e esgoto no período de janeiro a dezembro de 2020.

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA Tarifas de Água e Esgoto	RECEITA ARRECADADA Tarifas de Água e Esgoto	%
jan/20	R\$ 185.728,01	R\$ 158.907,03	85,56%
fev/20	R\$ 174.146,02	R\$ 150.668,66	86,52%
mar/20	R\$ 147.450,93	R\$ 178.652,77	121,16%
abr/20	R\$ 145.627,31	R\$ 151.212,02	103,83%
mai/20	R\$ 131.985,03	R\$ 145.192,38	110,01%
jun/20	R\$ 153.648,67	R\$ 148.890,50	96,90%
jul/20	R\$ 144.590,70	R\$ 169.416,19	117,17%
ago/20	R\$ 148.901,31	R\$ 150.960,00	101,38%
set/20	R\$ 173.681,27	R\$ 153.235,72	88,23%
out/20	R\$ 167.350,93	R\$ 160.420,97	95,86%
nov/20	R\$ 152.587,79	R\$ 165.153,08	108,23%
dez/20	R\$ 163.403,07	R\$ 169.604,27	103,80%
TOTAL	R\$ 1.889.101,04	R\$ 1.902.313,59	100,70%
MÉDIA	R\$ 157.425,09	R\$ 158.526,13	100,70%

A taxa de inadimplência nula observada é um fato extremamente positivo, pois é a efetivação da arrecadação que garante à autarquia sua sustentabilidade-financeira. Em comparação com a última revisão tarifária realizada, foi verificada uma redução nesse índice, visto que a taxa de inadimplência apresentada na ocasião foi de 2,15%.

7.2.2 Despesas

A apuração das despesas foi realizada com base no balancete orçamentário do SAAE de Abre Campo, para isso foram levados em consideração os valores liquidados pelo prestador no período de referência, janeiro a dezembro de 2020, obtendo a média mensal dos valores para análise.

Tabela 6: Valores da despesa média mensal liquidada no período de referência de janeiro a dezembro de 2020

(=) Total de Despesas Apuradas	R\$ 166.086,04	100%
(+) Despesas do Setor Administrativo	R\$ 67.054,70	40,37%
(+) Despesas do Sistema de Água	R\$ 87.841,34	52,89%
(+) Despesas do Sistema de Esgoto	R\$ 11.190,00	6,74%

Destaca-se que do total realizado pela autarquia no período analisado, 52,89% dos recursos são gastos com a manutenção do sistema de água, 40,37% são gastos com o setor



administrativo e 6,74% são gastos com o setor de esgoto. Juntos, esses centros de custos somam uma despesa média mensal no valor de R\$166.086,04.

Na Tabela 7 é possível verificar as principais despesas presentes para o prestador de serviços, onde a maior parte das despesas corresponde às despesas com pessoal e encargos (49,92%), além disso, 33,93% do valor médio liquidado foram destinados a pagamentos de serviços de terceiros pessoa jurídica, com a energia elétrica com grande representatividade sobre o valor observado. Vale destacar o índice de representatividade das despesas de capital que foi de 1,59% sobre as despesas totais, o que indica um valor médio mensal de R\$2.635,53 destinados a investimentos e aquisição de materiais e equipamentos permanentes no período em análise.

Tabela 7: Resumo da despesa média mensal do período de janeiro a dezembro de 2020

DESPESAS	SETOR ADMINISTRATIVO	SISTEMA DE ÁGUA	SISTEMA DE ESGOTO	TOTAL	%
CUSTOS OPERACIONAIS INCORRIDOS - DESPESAS CORRENTES ÁGUA E ESGOTO (1)	R\$ 66.758,20	R\$ 85.502,31	R\$ 11.190,00	R\$ 163.450,51	98,41%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$ 45.541,30	R\$ 31.233,58	R\$ 6.140,00	R\$ 82.914,88	49,92%
<i>Diárias</i>	<i>R\$ 59,17</i>	<i>R\$ 20,83</i>		<i>R\$ 80,00</i>	<i>0,05%</i>
<i>Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica</i>	<i>R\$ 13.139,99</i>	<i>R\$ 38.158,96</i>	<i>R\$ 5.050,00</i>	<i>R\$ 56.348,94</i>	<i>33,93%</i>
<i>Locação de software</i>	<i>R\$ 3.936,36</i>	<i>R\$ 58,33</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 3.994,69</i>	<i>2,41%</i>
<i>Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação</i>	<i>R\$ 440,58</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 440,58</i>	<i>0,27%</i>
<i>Locação de máquinas e equipamentos</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.923,45</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.923,45</i>	<i>1,16%</i>
<i>Manutenção e Conserv. de Máquinas e Equipamentos</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 32,91</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 32,91</i>	<i>0,02%</i>
<i>Manutenção e conservação de Veículos</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 270,25</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 270,25</i>	<i>0,16%</i>
<i>Serviços de energia Elétrica</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 24.300,66</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 24.300,66</i>	<i>14,63%</i>
<i>Serviços Técnicos e Profissionais</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 883,33</i>	<i>R\$ 883,33</i>	<i>0,53%</i>
<i>Serviço de Telecomunicação</i>	<i>R\$ 1.042,79</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.042,79</i>	<i>0,63%</i>
<i>Seguros em Geral</i>	<i>R\$ 3,01</i>	<i>R\$ 316,05</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 319,06</i>	<i>0,19%</i>
<i>Limpeza e Conservação</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 482,50</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 482,50</i>	<i>0,29%</i>
<i>Serviços de Publicidade e Propaganda</i>	<i>R\$ 544,54</i>	<i>R\$ 16,67</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 561,21</i>	<i>0,34%</i>
<i>Serviços Bancários</i>	<i>R\$ 4.588,92</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 4.588,92</i>	<i>2,76%</i>
<i>Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica</i>	<i>R\$ 2.583,79</i>	<i>R\$ 10.758,14</i>	<i>R\$ 4.166,67</i>	<i>R\$ 17.508,60</i>	<i>10,54%</i>
<i>Material de Consumo</i>	<i>R\$ 2.000,79</i>	<i>R\$ 16.088,94</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 18.089,73</i>	<i>10,89%</i>
<i>Gêneros de Alimentação</i>	<i>R\$ 678,71</i>	<i>R\$ 50,00</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 728,71</i>	<i>0,44%</i>
<i>Material Copa e Cozinha</i>	<i>R\$ 21,11</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 21,11</i>	<i>0,01%</i>
<i>Material de Processamento de Dados</i>	<i>R\$ 103,25</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 103,25</i>	<i>0,06%</i>
<i>Material de Expediente</i>	<i>R\$ 489,42</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 489,42</i>	<i>0,29%</i>
<i>Material de Limpeza e Produção de Higienização</i>	<i>R\$ 307,31</i>	<i>R\$ 15,33</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 322,64</i>	<i>0,19%</i>
<i>Material de Proteção e Segurança</i>	<i>R\$ 41,17</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 41,17</i>	<i>0,02%</i>
<i>Uniformes, Tecidos e Aviamentos</i>	<i>R\$ 86,08</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 86,08</i>	<i>0,05%</i>
<i>Combustível</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.430,22</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.430,22</i>	<i>0,86%</i>
<i>Material Químico</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 4.152,58</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 4.152,58</i>	<i>2,50%</i>
<i>Material para Manutenção de Bens Imóveis</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.865,52</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.865,52</i>	<i>1,12%</i>
<i>Material para Manutenção de Bens Móveis</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 196,28</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 196,28</i>	<i>0,12%</i>
<i>Material Elétrico e Eletrônico</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.536,41</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.536,41</i>	<i>0,93%</i>
<i>Material de Limpeza e Conservação</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>0,00%</i>
<i>Material de Proteção e Segurança</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 10,66</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 10,66</i>	<i>0,01%</i>
<i>outros Materiais de Consumo</i>	<i>R\$ 273,76</i>	<i>R\$ 6.831,94</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 7.105,69</i>	<i>4,28%</i>
<i>Outros Serviços de Terceiros Pessoa Físicas</i>	<i>R\$ 404,17</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 404,17</i>	<i>0,24%</i>
<i>Serviços de Consultoria</i>	<i>R\$ 2.161,31</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 2.161,31</i>	<i>1,30%</i>
<i>Despesas de Exercícios Anteriores</i>	<i>R\$ 17,09</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 17,09</i>	<i>0,01%</i>
<i>Rateio Consorcio</i>	<i>R\$ 1.737,13</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.737,13</i>	<i>1,05%</i>
<i>Obrigações Tributárias e Contributivas</i>	<i>R\$ 1.697,26</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.697,26</i>	<i>1,02%</i>
DESPESAS DE CAPITAL (2)	R\$ 296,50	R\$ 2.339,03	R\$ -	R\$ 2.635,53	1,59%
<i>Equipamentos e materiais permanentes</i>	<i>R\$ 296,50</i>	<i>R\$ 414,03</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 710,53</i>	<i>0,43%</i>
<i>Obras e Instalações</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.925,00</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 1.925,00</i>	<i>1,16%</i>
TOTAL (1)+(2)	R\$ 67.054,70	R\$ 87.841,34	R\$ 11.190,00	R\$ 166.086,04	100,00%



Como citado anteriormente, as despesas com pessoal representam a maior parte das despesas do SAAE do Abre Campo. No intuito de verificar o peso desses pagamentos sobre a receita arrecadada, fizemos a divisão entre eles, encontrando um indicador de 52,30%. Considerando a Lei Complementar 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF), verifica-se que a despesa total com pessoal da autarquia está acima do limite estabelecido de 54% para o Executivo Municipal, conforme a alínea “b” do inciso III do art. 20. Mesmo sabendo que o limite estabelecido na lei corresponde à despesa do Executivo Municipal como um todo, que engloba a administração direta e indireta, o ideal é que independentemente dos demais órgãos, a autarquia se mantenha dentro do limite.

Tabela 8: Peso da despesa com pessoal na receita média arrecadada com a prestação de serviços de água e esgoto

RECEITA MÉDIA MENSAL ARRECADADA ÁGUA E ESGOTO (RA)		DESPESA MÉDIA MENSAL COM PESSOAL ÁGUA E ESGOTO (DP)		(DP/RA)*100
R\$	158.526,13	R\$	82.914,88	52,30%

7.2.3 Metas e Necessidades de Investimentos

A universalização do acesso aos serviços básicos de saneamento como o abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto passa por investimentos massivos e contínuos no desenvolvimento e expansão dos serviços de saneamento ofertados a população. Os benefícios de uma universalização são grandes, refletindo positivamente em campos como saúde, educação, trabalho, economia e meio ambiente. Dada a importância de avanços no setor saneamento, o acompanhamento da execução dos investimentos realizados pelo SAAE por parte órgão regulador se torna ainda mais relevante.

O Plano Municipal de Saneamento Básico se apresenta como um fundamental instrumento de planejamento para o alcance do acesso universal do saneamento básico. Dentre outros aspectos, o plano define metas de investimentos para um horizonte de vinte anos ou mais. As metas definidas levam em conta as necessidades do município na busca pela universalização e melhoria dos serviços de saneamento básico, contando para sua elaboração com a importante participação popular.

Analisado o Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Abre Campo, foi verificada a existência de várias proposições de metas de investimentos para a universalização



dos serviços de saneamento municipal. Em relação ao sistema de abastecimento de água e ao sistema de esgotamento sanitário, há diversas ações previstas para as localidades de Santa Efigênia, Cachoeiro do Livramento, Barroso, Aparecida, distrito de Granada e distrito Sede, que são atendidas pelo SAAE de Abre Campo. Os recursos estimados como necessários para a universalização dos serviços de água e esgotamento sanitário estão demonstrados na Tabela 8, totalizando um valor de R\$43.137.802,00 num horizonte de tempo de 20 anos.

Tabela 9: Estimativa de custo para universalização do sistema de água e esgoto de Abre Campo - MG

SISTEMA	Prazo Imediato (2015 - 2017)	Curto Prazo (2018 - 2022)	Médio Prazo (2023 - 2026)	Longo Prazo (2027 - 2034)	TOTAL
Sistema de Água	1.374.900,00	3.359.400,00	3.389.500,00	3.858.000	11.981.800,00
Sistema de Esgoto	3.330.000,00	10.061.000	11.002.002	6.763.000	31.156.002,00
TOTAL	4.704.900,00	13.420.400,00	14.391.502,00	10.621.000,00	43.137.802,00

Os valores informados na Tabela 9 reforçam a necessidade de investimentos contínuos nos sistemas operados pelo SAAE. As metas de propostas incluem melhoria nas captações, adutora de água, sistema de água, aumento de reservação, distribuição, estação elevatória, rede coletora de esgoto, interceptores e sistema de tratamento de esgoto.

Somadas as metas propostas no PMSB, a equipe de fiscalização técnica do órgão de regulação do CISAB Zona da Mata compareceu “*in loco*” no município de Abre Campo para a realização de uma fiscalização sob demanda, a fim de diagnosticar a infraestrutura operada pelo SAAE e levantar reais necessidades de investimentos no sistema de água e esgoto.

Após visita realizada no dia 23 de fevereiro de 2020, a equipe técnica constatou algumas inconformidades, sendo as ações mais urgentes a serem solucionadas destacadas na Tabela 10 a seguir.

Tabela 10: Inconformidades levantadas pela equipe de fiscalização técnica do CISAB Zona da Mata

Inconformidade	Estrutura	Sistema	Referência	Relatório de referência
Aumento da capacidade de reservação	Reservatório	Sede	NBR 12217/94	R1
Construção de nova adutora	Adutora	Sede	Lei Federal 11445/2007	R1
Aquisição de equipamento para realização de análises	Laboratório	Sede	Portaria GM/MS nº	R1



laboratoriais de qualidade da água.			888/2021	
-------------------------------------	--	--	----------	--

Além das inconformidades destacadas, a equipe de fiscalização destacou a necessidade de planejamento e adequações na estrutura do SAAE para a operação da ETE, em processo final de instalação do município, como a previsão de realização das análises de monitoramento da qualidade do efluente e do corpo receptor, previsão de aumento do número de funcionários para operação, e ainda, outros custos de operação, como energia elétrica, produtos químicos, etc, quando for o caso.

Como fonte de financiamento para a realização dos investimentos o SAAE conta com a possibilidade de geração de recursos via tarifas e também através da obtenção de recursos externos, via Governo Federal e/ou Governo Estadual.

7.2.4 Despesas Futuras Necessárias

Seguindo o disposto na Resolução nº 036/2019 do CISAB Zona da Mata, conforme a alínea “b” do inciso I do art. 2º, as despesas futuras necessárias englobam investimentos futuros e inversões financeiras em obras e outras despesas dos serviços de saneamento prestados, desde que já não tenham constado nos custos operacionais incorridos.

Com base nas ações e custo de investimentos previsto no Plano Plurianual, o prestador apresentou as despesas futuras necessárias projetadas para os próximos 36 meses, estando essas em conformidade com as metas previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico do Município e com os apontamentos realizados pela equipe técnica de fiscalização do CISAB Zona da Mata.



Tabela 12: Investimentos futuros previstos

AMPLIAÇÃO, REFORMA E REPAR. DO SISTEMA DE ÁGUA		2022	2023	2024	TOTAL
AÇÕES	OBJETIVO	R\$ 135.000,00	R\$ 507.000,00	R\$ 44.000,00	R\$ 686.000,00
Adquirir um reservatório metálico de 50m ³ para ampliação do sistema de água	Melhorar a reserva de água nos bairros de forma a não faltar água nas residências	R\$ -	R\$ 80.000,00	R\$ -	R\$ 80.000,00
Adquirir hidrômetros com conexões, e caixa protetora de hidrômetros para implementação de ligações novas	Dar continuidade ao controle de medição de água em 100% das residências	R\$ 10.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 14.000,00	R\$ 36.000,00
Adquirir tubos e conexões para rede de água e adutoras	Melhorar o sistema de abastecimento e atender a população de bairros desprovidos de rede de abastecimento de água	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Construir tanque de contato complementar	Melhorar o sistema de abastecimento	R\$ 80.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 80.000,00
Extensão galpão	Melhorar o armazenamento dos materiais	R\$ -	R\$ 85.000,00	R\$ -	R\$ 85.000,00
Adquirir diversos aparelhos para o laboratório da ETA	Melhorar os Equipamentos, dando melhor condições de trabalho aos Operadores de ETA	R\$ 15.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 35.000,00
Adquirir moto	Melhorar e agilizar os serviços	R\$ 15.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 15.000,00
Adquirir um lote de terreno	Construção de um reservatório de 1 milhão de litros de água, sendo de concreto armado	R\$ -	R\$ 300.000,00	R\$ -	R\$ 300.000,00
Adquirir equipamentos para sistema de água	Melhorar e agilizar o atendimento dos serviços operacionais	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 25.000,00
AMPLIAÇÃO, REFORMA E REPAR. DE ESGOTO		R\$ 55.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 115.000,00
Adquirir tubos e conexões para rede coletora de esgoto	Melhorar o sistema e atender a população de bairros desprovidos de rede coletora de esgoto	R\$ 40.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 90.000,00
Adquirir equipamentos para o sistema de esgoto	Melhorar e agilizar o atendimento dos serviços operacionais	R\$ 15.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 25.000,00
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL DAS BACIAS e MANANCIAIS		R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Adquirir materiais equipamentos, necessários ao combate a poluição	Plano de controle ambiental através de monitoramento dos mananciais	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 15.000,00
Adquirir materiais e equipamentos para participação em projetos de controle ambiental em diversas localidades	Instituir sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 15.000,00
REAPARELHAMENTO DO SETOR ADMINISTRATIVO		R\$ 90.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 110.000,00
Adquirir equipamentos para melhorar a eficiência dos serviços administrativos	Dar continuidade a modernização das instalações da administração	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Adquirir um veículo	Atender os serviços administrativos	R\$ 80.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 80.000,00
TOTAL		R\$ 290.000,00	R\$ 552.000,00	R\$ 99.000,00	R\$ 941.000,00
MÉDIA MENSAL (36 MESES)					R\$ 26.138,89

Como observado na Tabela 12, as despesas futuras do SAAE incluem, custos relacionados a realização de obras e a compra de equipamentos e materiais de caráter permanente, voltadas a atender as necessidades dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Essas despesas futuras necessárias totalizam um valor de R\$941.000,00 a ser liquidado longo de 36 meses, ou seja, para fazer frente às despesas previstas e avançar na realização de investimentos será necessário um valor médio mensal disponível ao SAAE de R\$ 26.138,89/mês.

Vale destacar que os incisos III e V do §1º do art. 29 da LNSB dispõem sobre a sustentabilidade econômico-financeira da autarquia, que deve abranger a recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência, e gerar os recursos necessários para a realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço.



7.2.5 Situação Financeira

Passando a examinar e comparar a receita arrecadada e as despesas liquidadas pelo SAAE ano de 2020, na manutenção e expansão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, percebeu que o prestador apresentou um superávit financeiro bem modesto, com saldo positivo R\$ 18.683,61 no acumulado do ano. Esse saldo positivo representa menos de 1% das despesas incorridas, o que sugere que pequenas variações nos custos de operações ou queda de receitas por motivos diversos implicariam em possíveis riscos de desequilíbrio financeiro na prestação dos serviços.

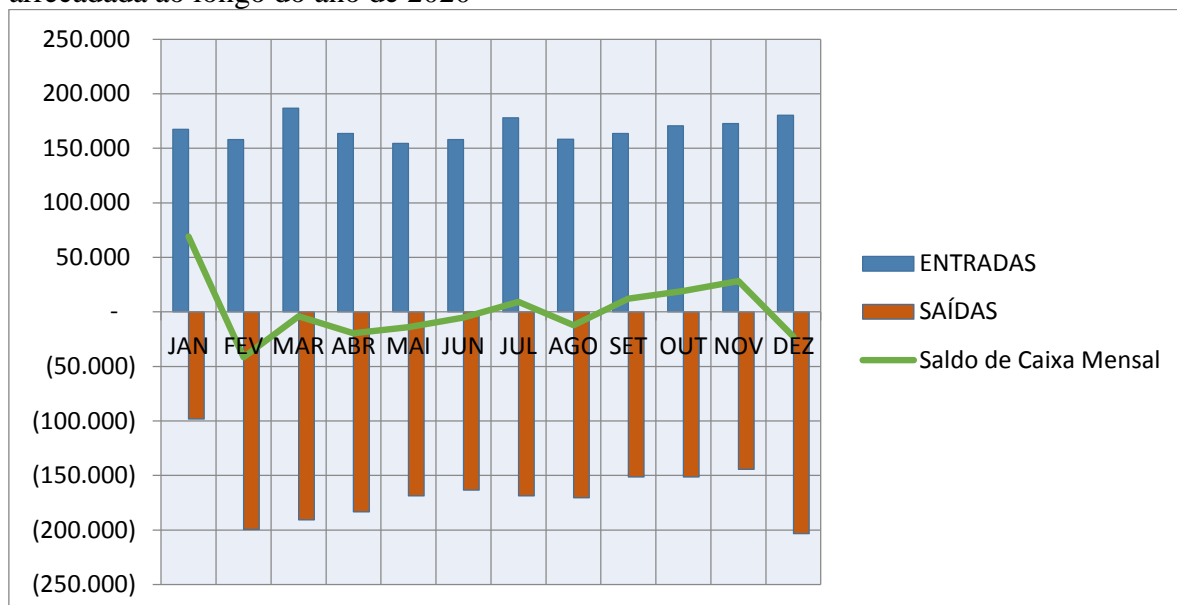
Tabela 13: Resultado financeiro do SAAE/Abre Campo no ano de 2020

Descrição	Valor Médio Mensal	Valor Acumulado 2020
(=) Receitas Arrecadadas (A)	R\$ 167.643,01	R\$ 2.011.716,11
(+) Receita de Tarifa Serv. Água	R\$ 127.475,17	R\$ 1.529.702,02
(+) Receita de Tarifa Serv. Esgoto	R\$ 31.050,96	R\$ 372.611,57
(+) Outras Receitas correntes	R\$ 9.116,88	R\$ 109.402,52
(=) Despesas Orçamentárias (B)	R\$ 166.086,04	R\$ 1.993.032,50
(+) Despesas Operacionais	R\$ 163.450,51	R\$ 1.961.406,13
(+) Despesas de Capital	R\$ 2.635,53	R\$ 31.626,37
(=) Saldo Final (A) - (B)	R\$ 1.556,97	R\$ 18.683,61

O cenário verificado demonstra a operação do SAAE com um fluxo de caixa apertado, incorrendo em riscos futuros de desequilíbrios financeiros. Vale ainda mencionar que, além dos custos de operação, há a necessidade de o prestador avançar na realização de investimentos visando o cumprimento das metas e objetivos do serviço.

A partir dos dados apresentados, verifica-se que o volume de recursos destinados a despesa de capital representa um valor aquém do necessário para o alcance das metas de investimentos. Logo, os investimentos projetados, apresentadas na Tabela 12, terão impacto direto no fluxo de caixa futuro do prestador, sendo necessário avaliar a inclusão de tais despesas futuras na definição da receita mensal de referencia, utilizada na definição das tarifas, com objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro e permitir os avanços e melhorias na oferta dos serviços à população.

Gráfico 4: Fluxo de caixa mensal com base nos valores das despesas liquidadas e da receita arrecadada ao longo do ano de 2020



8 APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL NECESSÁRIA

Levantados os dados e feitas as devidas análises, passamos a realizar a seguir a apropriação do custo financeiro com objetivo de verificar o percentual de aumento necessário para equilíbrio das receitas e despesas advindas da prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A apuração leva em conta os procedimentos previstos na Resolução do CISAB ZM nº036/2019, que estão aqui resumidos no item 5.

Neste estudo de revisão foi estabelecido um ciclo tarifário de 36 meses, conforme demonstrado no esquema a seguir:



Desta forma, a próxima revisão tarifária periódica fica prevista para o mês de setembro de 2024, onde será reavaliada toda composição de custos e necessidades de investimentos futuros do SAAE. Entre uma revisão e outra foi projetado dois reajustes, visando corrigir possíveis efeitos inflacionários.

8.1 Índice de Atualização de Custos (IAC)

Sabe-se que as despesas presentes para o prestador de serviço não estão imunes às oscilações dos preços dos insumos e serviços necessários para a manutenção do sistema de água e esgoto. Com intuito de captar essas possíveis variações inflacionárias, o Órgão Regulador do CISAB Zona da Mata realiza, a cada procedimento de verificação de sustentabilidade, utiliza um índice de atualização de custos como referência para a inflação esperada do próximo período, de modo a não onerar o prestador de serviço. A estimativa leva em conta o peso de cada conjunto de despesas na composição de custo total do serviço e índices inflacionários acumulados do período em estudo.

Os índices utilizados para cálculo do IAC são extraídos das bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV). A Tabela 14 traz os índices acumulados no ano de 2020, que irão compor o cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC)

Tabela 14: Levantamento dos índices inflacionários acumulados no ano de 2020

Índice	Acumulado (2020)	Fonte
IPCA	4,52%	IBGE
INPC	5,45%	IBGE
INCC	8,49%	FGV

Para realização do cálculo do IAC foi necessário verificar a representatividade de cada conjunto de despesas em relação ao custo total dos serviços de água e esgoto.

Tabela 15: Representatividade das despesas para composição do cálculo do IAC

Despesas IAC	Valor médio (jan a dez/2020)	%
CA + EM	R\$ 140.214,23	84,42%
FO	R\$ 23.946,81	14,42%
OI	R\$ 1.925,00	1,16%
TOTAL	R\$ 166.086,04	100%

A partir das informações expostas nas Tabelas 14 e 15, podemos realizar o cálculo do IAC, conforme metodologia demonstrada no Item 5. O Resultado do IAC obtido está exposto no quadro abaixo.

IAC =	0,04602
--------------	----------------



O IAC obtido foi de 0,04602, ou 4,602% em termos percentuais. Esse índice servirá de referência para a inflação esperada, devendo ser utilizado para correção dos valores dos custos operacionais apurados (COI).

8.2 Receita Mensal Necessária

Nesse sentido, passamos agora a apurar a receita necessária para que a autarquia possa continuar de forma sustentável, equilibrando sua despesa e receita e garantindo os investimentos para a melhoria do sistema de abastecimento de água e coleta do esgotamento sanitário no Município de Abre campo.

Com o objetivo de prevenir desequilíbrios financeiros na prestação dos serviços e/ou de possibilitar a realização de pequenas despesas futuras necessárias inicialmente não previstas, o órgão de regulação do CISAB Zona da Mata estabeleceu uma reserva técnica de 5% da soma dos custos operacionais incorridos e das despesas futuras necessárias. Dessa forma, a receita média mensal necessária é calculada com base na soma dos custos operacionais incorridos corrigidas pelo IAC, dos investimentos previstos, da reserva técnica e do fundo específico (quando existente), descontando-se o excesso de arrecadação.

Salienta-se que essa reserva técnica, inclusive, pode ser utilizada como uma importante ferramenta para eventualmente minimizar o impacto de despesas imprevistas decorrentes, por exemplo, de desastres naturais, tais como os que ocorreram recentemente em diversos municípios do Estado de Minas Gerais regulados pelo CISAB Zona da Mata.

Efetuada os cálculos, temos que:

Tabela 16: Cálculo da receita mensal necessária

(=) Receita Mensal Necessária dos Serviços (RMNS)	R\$	198.040,34
(+) COI*	R\$	170.972,99
(+) DFN =	R\$	26.138,89
(+) RT =	R\$	9.855,59
(-) OUTRAS RECEITAS =	R\$	8.927,13

* valor corrigido pelo IAC = 4,602%

Prezando pela modicidade das tarifas, foi deduzida do valor da RMNS a média das receitas não tarifárias faturadas pelo prestador, de forma a não serem revertidas em prol da tarifação. As receitas não tarifárias aqui consideradas incluem valores faturados com multas, juros, indenizações e outras receitas de serviços não vinculadas à cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e a coleta e afastamento de esgoto.



O cálculo apresentado indica que o SAAE de Abre Campo necessita de uma arrecadação mensal com tarifas de água e esgoto correspondente a R\$198.040,34, para fazer frente aos custos operacionais esperados, permitir a realização das ações e investimentos programados em benefício da população.

A partir das análises financeiras executadas, levantamos que a média da receita mensal faturada com a cobrança de tarifas pelos serviços de água e esgoto equivale a R\$ 157.647,28. Logo, nota-se, pela Tabela 17, que a autarquia apresenta um déficit mensal de R\$40.393,07 em relação à receita tarifária necessária calculada.

Tabela 17: Reajuste apontado como necessário

Receita Mensal Necessária (RMNS)	R\$	198.040,34
Receita Atual dos Serviços	R\$	157.647,28
DEFICIT DA RECEITA	R\$	40.393,07
PERCENTUAL DE REAJUSTE		25,62%

Desse modo, para alcançar a receita necessária, faz-se necessário um aumento de 25,62% no valor médio faturado pelo prestador com a cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

8.3 Modicidade Tarifária

O inciso IV do art. 22 da LNSB dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve “definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade”.

Em atenção a modicidade tarifária e ao incentivo a eficiência na prestação dos serviços por parte do SAAE, o Órgão Regulador optou por reduzir à previsão da reserva técnica (RT) a zero, com objetivo de suavizar o impacto tarifário aos usuários. A formação da reserva técnica poderá ocorrer a partir de medidas que colaborem para o incremento da receita do SAAE, sem a necessidade de impacto direto no aumento das tarifas. Para isso, recomenda-se ao prestador atue frente às seguintes medidas:

- Realizar o cadastramento e enquadramento dos usuários nas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento de serviço;
- Averiguar a situação das economias sem consumo de água registrado e providenciar, quando necessário, a substituição dos medidores de consumo;

Logo, sem prejuízo para a execução dos investimentos projetados, a necessidade de aumento da receita tarifária faturada com os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário foi reduzido à 19,37%, com a previsão de um faturamento médio mensal de R\$188.184,75.

Percentual de reajuste ajustado = 19,37%

Tabela 18: Receita mensal necessária ajustada

(=) Receita Mensal Necessária dos Serviços (RMNS)	R\$	188.184,75
(+) COI*	R\$	170.972,99
(+) DFN =	R\$	26.138,89
(+) RT =	R\$	0,00
(-) OUTRAS RECEITAS =	R\$	8.927,13

* valor corrigido pelo IAC = 4,602%

Posto isto, a redução dos recursos destinados à formação de uma reserva de contingência exigirá a atuação eficiente do SAAE frente à gestão de perdas de receita.

9 ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA

A proposta de reestruturação tarifária que será apresentada não está adstrita puramente ao critério econômico, mas também leva em consideração outros fatores não-econômicos previstos na LNSB, dentre eles o critério relacionado à reavaliação das condições de mercado (art. 38, caput, I da LNSB, segundo o qual as revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado), bem como os critérios sociais previstos no art. 29, §1º, I e II (prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública e ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços) e art. 30, I e III (categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo e quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente).

Sendo assim, passamos agora a apresentar a proposta de atualização das tarifas praticadas pelo SAAE de Abre Campo como contraprestação dos serviços de água e esgoto.



9.1 A Estrutura Tarifária

A estrutura tarifária proposta neste estudo mantém a modelo atual praticado pelo prestador, com as categorias usuárias classificadas em residencial, social, comercial e pública, e uma tarifa composta por dois componentes básicos: uma parte fixa, correspondente à TBO, referente à disponibilização dos serviços para o usuário, que é cobrada independentemente do consumo registrado, e a outra parte, com valor variável, conforme o consumo registrado e medido, chamado de consumo real. Esta última é progressiva, elevando-se com o nível de consumo do usuário.

O art. 22 da Lei Nacional de Saneamento Básico dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve *“definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade”*, além da utilização de critérios de reavaliação das condições de mercado, bem como outros critérios sociais previstos no art. 29, §1º, I e II e no art. 30, I e III, e até mesmo critérios ambientais previstos no art. 29, §1º, inciso IV.

9.1.1 Tarifa Fixa

A Tarifa Básica Operacional (TBO) consiste numa tarifa fixa cobrada a todos os usuários conectados à rede, que serve para garantir, em quantidade e qualidade mínima, a prestação do serviço e a manutenção da infraestrutura em pleno e adequado funcionamento, independentemente do nível de demanda pelo serviço. A disponibilização dos serviços de forma permanente e adequada aos usuários geram custos ao prestador, mesmo que o usuário opte por não o utilizar. É por esse motivo que o estabelecimento de uma Tarifa que cubra ao menos parte desses custos se faz necessária.

Como os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são essenciais e de grande relevância social, cuja demanda tem um comportamento estável, não implicando em grandes riscos de mercado, é desejável que o valor estabelecido para a parcela fixa da tarifa corresponda a uma parcela moderada dos custos da prestação dos serviços, como forma de não onerar excessivamente, principalmente, os usuários de pequeno porte. Sendo assim, para a definição de uma tarifa de referência para a tarifa fixa, foi utilizado como previsão da receita a ser gerada pela TBO, um valor de 30% da receita mensal necessária calculada no item 8.3.

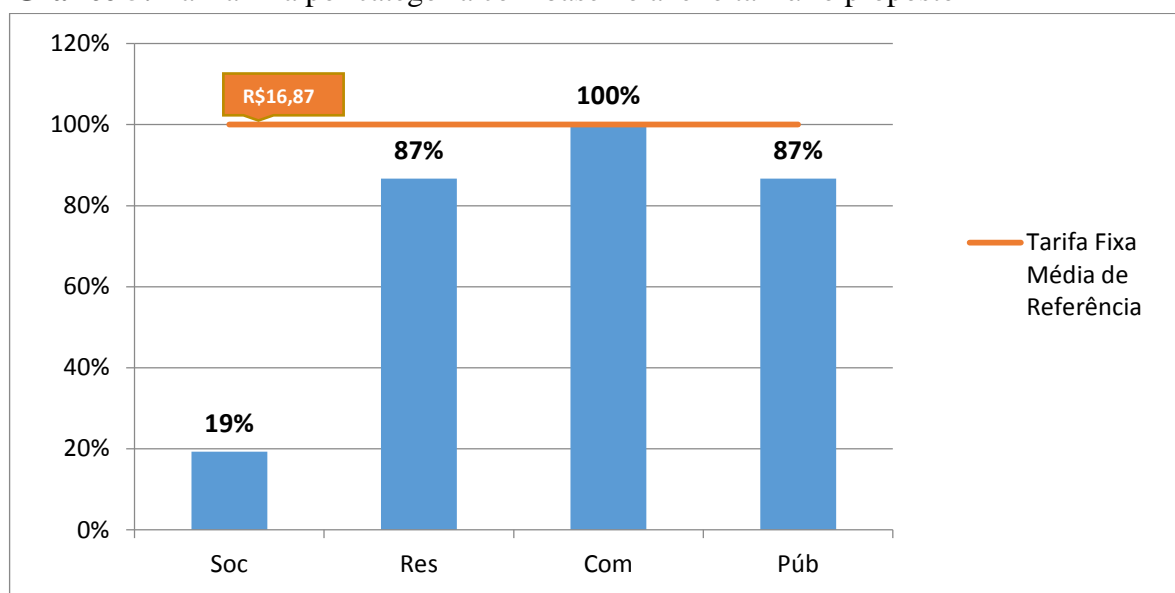
$$\text{Tarifa fixa média} = \frac{30\% * \text{Receita Tarifária Necessária}}{\text{Economias Ativas de Água} + \text{Economias Ativas de Esgoto} * 30\%}$$

Tarifa fixa média de referência	
Água	Esgoto
R\$ 12,98	R\$ 3,89

Embora seja desejado que a tarifa fixa da categoria residencial e pública corresponda a 100% do valor média de referência, sem a existência de qualquer subsídio em benefício dessas categorias, optou-se por manter, nesta revisão tarifária, uma cobrança com valor abaixo do valor médio calculado, de forma a não impactar fortemente os usuários com baixo consumo mensal de água. Em revisões tarifárias futuras, poderá ser avaliada uma nova reestruturação, visando progredir a cobrança da tarifa fixa até o nível tido como ideal.

Para a categoria comercial elevou-se o valor da tarifa fixa até o nível médio de referência obtido, de forma que não incida qualquer nível de subsídio sobre essa categoria.

Gráfico 5: Tarifa fixa por categoria com base no anexo tarifário proposto



Como todos os ajustes desejados não foram passíveis de aplicação, devido aos fortes impactos tarifários a determinados grupos de usuários, a previsão da parte da receita tarifária a ser financiada via tarifa fixa reduziu-se a 26% da receita mensal necessária projetada.



Parte da receita tarifária necessária a ser financiada pela TARIFA FIXA	26%
Parte da receita tarifária necessária a ser financiada pela TARIFA VARIÁVEL	74%

9.1.1 Tarifa Variável

A tarifa variável é diferenciada segundo as categorias e faixas de consumo. A sua determinação leva em conta o equilíbrio econômico-financeiro da autarquia e a preservação dos aspectos sociais dos serviços públicos de saneamento básico. Além disso, são progressivas em relação ao volume faturado, ou seja, quem consome mais paga mais por litro do que quem consome menos. Essa política tarifária beneficia a população, promovendo a conscientização para o adequado consumo de água.

Como mencionado, os valores das tarifas serão diferenciados de acordo com a categoria usuária. A categoria comercial terá as tarifas mais elevadas em relação às demais, visto que possui natureza econômica, tendo a capacidade de diluir o custo na precificação dos produtos ou serviços comercializados. Dessa forma, pretende-se que a tarifa da categoria comercial seja ao menos capaz de conciliar algum aspecto social junto aos pequenos usuários. A categoria residencial tem o valor definido próximo da tarifa média para as primeiras faixas, visto que, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano. Já em relação a tarifa categoria pública optou-se por igualá-la a tarifa residencial, por se tratar de entes com natureza assistencial.

Vale destacar a alteração tarifa social, visando ampliar o acesso do benefício às famílias em situação de extrema pobreza e pobreza, levando em conta na sua determinação à capacidade de pagamento desses usuários, através da avaliação do peso das faturas de água e esgotamento sanitário na renda domiciliar mensal.

Diante da análise de fatores econômicos e não-econômicos aqui apresentados, o Órgão de Regulação propõe o anexo tarifário que segue:

Tabela 19: Anexo tarifário proposto

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Residencial Social	TBO	R\$ 2,50	R\$ 0,75	Residencial / Pública	TBO	R\$ 11,25	R\$ 3,38
	0 a 5m³	R\$ 0,20	R\$ 0,06		0 a 5m³	R\$ 2,10	R\$ 0,63
	6 a 10m³	R\$ 0,36	R\$ 0,11		6 a 10m³	R\$ 2,38	R\$ 0,71
	11 a 15 m³	R\$ 1,08	R\$ 0,32		11 a 15 m³	R\$ 2,70	R\$ 0,81
	16 a 20m³	R\$ 2,58	R\$ 0,77		16 a 20m³	R\$ 3,22	R\$ 0,97
	21 a 25 m³	R\$ 4,38	R\$ 1,31		21 a 25 m³	R\$ 4,38	R\$ 1,31
	26 a 30m³	R\$ 5,13	R\$ 1,54		26 a 30m³	R\$ 5,13	R\$ 1,54
	31 a 35 m³	R\$ 5,89	R\$ 1,77		31 a 35 m³	R\$ 5,89	R\$ 1,77
	36 a 40 m³	R\$ 6,65	R\$ 2,00		36 a 40 m³	R\$ 6,65	R\$ 2,00
	41 a 50m³	R\$ 7,42	R\$ 2,23		41 a 50m³	R\$ 7,42	R\$ 2,23
	51 a 60m³	R\$ 8,19	R\$ 2,46		51 a 60m³	R\$ 8,19	R\$ 2,46
	> 60m³	R\$ 8,97	R\$ 2,69		> 60m³	R\$ 8,97	R\$ 2,69
Comercial	TBO	R\$ 13,02	R\$ 3,91				
	0 a 5m³	R\$ 5,60	R\$ 1,68				
	6 a 10m³	R\$ 6,10	R\$ 1,83				
	11 a 15 m³	R\$ 6,78	R\$ 2,03				
	16 a 20m³	R\$ 7,35	R\$ 2,21				
	21 a 30 m³	R\$ 7,85	R\$ 2,36				
	31 a 40m³	R\$ 8,31	R\$ 2,49				
	41 a 50 m³	R\$ 8,61	R\$ 2,58				
	51 a 60m³	R\$ 8,73	R\$ 2,62				
>60m³	R\$ 8,85	R\$ 2,66					

Entre as principais alterações na estrutura tarifária estão:

- Alteração no valor da Tarifa Básica Operacional (TBO), tomando como base o valor de referência para a tarifa fixa média calculada e a inserção de subsídios cruzados entre as categorias de usuários;
- Alteração no número de faixas de consumo;
- Alteração da progressividade das tarifas entre as faixas de consumo, mantendo a estrutura tarifária em um modelo crescente em bloco de consumo, de forma que o primeiro bloco possua uma tarifa menor do que o bloco subsequente;
- Alteração da categoria social, visando ampliar o atendimento aos usuários em situação de extrema pobreza e pobreza (renda mensal domiciliar de até R\$178 por pessoa), através de concessão de subsídios tarifários.

O Órgão de Regulação manteve o índice de 30% do valor da tarifa de água para cobrança do serviço de coleta e transporte do esgoto, como previsto no Regulamento de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município.



9.1.2 Tarifa Social

Atualmente a tarifa social aplicada pelo SAAE concede aos usuários que atendem os requisitos do benefício um desconto de 50% em relação à tarifa aplicada a categoria residencial, até um limite de consumo de 15m³. A nova proposta para definição da tarifa social buscou dar um peso maior na análise da capacidade de pagamento dos usuários em situação de vulnerabilidade socioeconômica, apoiando-se para tal, na Resolução de Regulação nº 10/2021. Para isso, foram avaliadas algumas informações, como:

- O número de famílias residente em Abre Campo com cadastro no CadÚnico;
- o número de moradores por unidade familiar;
- a renda mensal domiciliar das famílias em situação de extrema pobreza e pobreza.

O número de moradores por domicílio e a renda domiciliar foram obtidos nas bases de dados do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) fornecido pela Secretaria de Assistência Social de Abre Campo. Posteriormente, os dados foram confrontados com as informações do sistema informatizado operado pelo SAAE, com o objetivo de realizar um filtro nas informações obtidas, permitindo assim o levantamento dos domicílios potenciais a se beneficiarem da tarifa social.

A partir das informações sobre a renda domiciliar das famílias inscritas no CadÚnico, coletadas junto a assistência social de Abre Campo, calculou-se a sua mediana, com objetivo de utilizá-la na avaliação da capacidade de pagamento das famílias em situação de extrema pobreza e pobreza.

Como parâmetro para a definição da capacidade de pagamento dos usuários, foi definido que o comprometimento da renda domiciliar não deverá ultrapassar o limite 3% com os serviços de abastecimento de água e 2% com esgotamento sanitário, indo de encontro com literaturas nacionais e internacionais que versam sobre o tema.¹

¹ ONU – Organização das Nações Unidas. O direito humano à água. 2010. Disponível em <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml> . Acesso em: 14 de junho de 2021.

ABAR – Associação Brasileira de Agências de Regulação. Tarifa social nas companhias estaduais de saneamento básico e o papel da regulação. <<https://abar.org.br/biblioteca/#>> . Acesso em: 14 de junho de 2021.

Tabela 20: Definição do valor limite da cobrança dos serviços de água e esgoto para os usuários em situação de vulnerabilidade socioeconômica, com base nos dados do CadÚnico

INFORMAÇÕES	Extrema Pobreza e Pobreza	Baixa Renda
Nº de unidades familiar	188	105
Mediana da Renda per Capita	R\$ 46,00	R\$ 342,50
Mediana do Nº moradores por unidade familiar	3	3
Renda Domiciliar de Referência	R\$ 138,00	R\$ 1.027,50
Despesa Máx. com Serv. Água e Esgoto (5% da renda domiciliar)	R\$ 6,90	R\$ 51,38
Consumo ideal água para consumo e higiene (3,3m ³ per capita)	10 m ³	10m ³

Com as análises executadas, definiu-se que o valor máximo a ser cobrado dos usuários em situação de extrema pobreza e pobreza, não deveria ultrapassar o valor de R\$6,90 para o consumo mensal de 10m³. Da mesma maneira foi definido o valor referência para os usuários classificados como baixa renda (com renda mensal per capita até R\$522,50), chegando ao limite do valor da cobrança como sendo de R\$51,38 para o consumo de 10m³/mês.

Como o valor limite calculado para os usuários de baixa renda está dentro do valor cobrado dos usuários residenciais, a nova tarifa social criada será voltada a atender exclusivamente famílias em situação de extrema pobreza e pobreza (renda domiciliar mensal de até R\$178,00 por pessoa), devidamente inscritas no programa do CadÚnico do Município.

O benefício da tarifa social trará uma maior justiça social para dentro da estrutura de cobrança, permitindo que a família em condições de vulnerabilidade econômica tenha acesso ao serviço essencial de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sem que para isso tenha que comprometer parte considerável da sua renda familiar. Estima-se, com base nos dados obtidos, que 188 famílias poderão se beneficiar da tarifa social.

Os subsídios concedidos a esses usuários serão financiados pelos usuários das demais categorias, sobretudo pelos usuários com níveis elevados de consumo.

Em relação às tarifas propostas para a categoria residencial o desconto fornecido à tarifa social pode ser observado nos quadros a seguir:

Diferencial tarifário da social nível I	
Faixa de Consumo	Desconto (%)
Tarifa Fixa	-78%
0 a 5m ³	-90%
6 a 10m ³	-85%
11 a 15m ³	-60%



16 a 20m ³	-20%
> 20m ³	0%

Já em relação ao valor das faturas a serem geradas para categoria social, essas irão variar conforme o consumo mensal de água da unidade usuária, chegando a uma redução de até 84% em relação ao valor pago pela categoria residencial comum. Os descontos fornecidos aos usuários em condição de extrema pobreza e pobreza, por meio da tarifa social, reduzirão o peso do valor da conta de água e esgoto na renda familiar dos beneficiados.

Tabela 21: Diferença de valores cobrados pelos serviços de água e esgoto da categoria social em relação a categoria residencial (com base no anexo tarifário proposto)

Categoria Residencial Social					
Volume	Faturas		Diferença		
m ³	Residencial (Proposta)	Tarifa Social (Proposta)	R\$	%	
0	R\$ 14,63	R\$ 3,25	-R\$ 11,38	-77,8%	
1	R\$ 17,36	R\$ 3,51	-R\$ 13,85	-79,8%	
2	R\$ 20,09	R\$ 3,77	-R\$ 16,32	-81,2%	
3	R\$ 22,82	R\$ 4,03	-R\$ 18,79	-82,3%	
4	R\$ 25,55	R\$ 4,29	-R\$ 21,26	-83,2%	
5	R\$ 28,28	R\$ 4,55	-R\$ 23,73	-83,9%	
6	R\$ 31,37	R\$ 5,02	-R\$ 26,35	-84,0%	
7	R\$ 34,46	R\$ 5,49	-R\$ 28,98	-84,1%	
8	R\$ 37,56	R\$ 5,95	-R\$ 31,60	-84,1%	
9	R\$ 40,65	R\$ 6,42	-R\$ 34,23	-84,2%	
10	R\$ 43,75	R\$ 6,89	-R\$ 36,86	-84,2%	
11	R\$ 47,26	R\$ 8,29	-R\$ 38,96	-82,4%	
12	R\$ 50,77	R\$ 9,70	-R\$ 41,07	-80,9%	
13	R\$ 54,28	R\$ 11,10	-R\$ 43,17	-79,5%	
14	R\$ 57,79	R\$ 12,51	-R\$ 45,28	-78,4%	
15	R\$ 61,30	R\$ 13,91	-R\$ 47,39	-77,3%	

O esquema tarifário criado para beneficiar os usuários em situação de pobreza e extrema pobreza visa proporcionar a ampliação do acesso da população mais vulnerável economicamente aos serviços de água e esgoto, criando para isso uma tarifa módica e compatível com a renda familiar do grupo de usuários, de forma a não inibir o uso mínimo desses serviços essenciais.

9.2 Impacto Tarifário

Com a finalidade de avaliar o impacto das tarifas propostas na receita do prestador, foram realizadas, juntamente com a empresa de *software* MGF Informática, simulações sobre o valor faturado de dois meses, janeiro/2020 e agosto/2020. Essas simulações apresentaram um aumento médio da receita tarifária de 19,2%, percentual bem próximo do aumento apontado como necessário para atingir a receita necessária calculada (19,37%).

A partir das tabelas a seguir podemos avaliar o impacto tarifário aos usuários de cada categoria, com base no novo anexo tarifário proposto.

Tabela 22: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Residencial e Pública

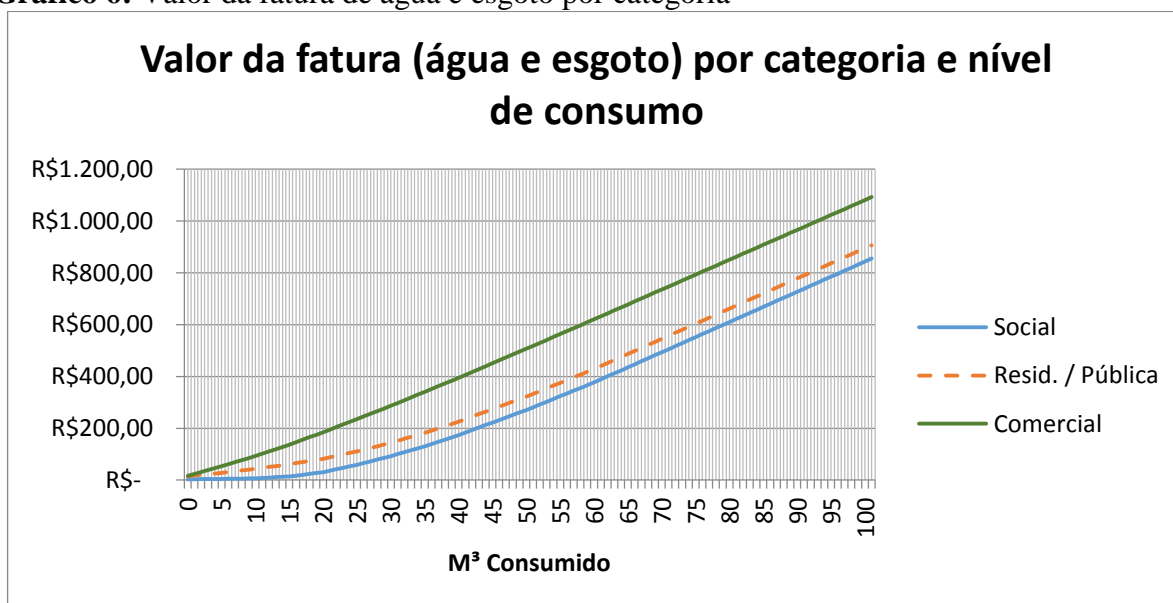
Categoria Residencial					
Volume m ³	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 11,83	R\$ 14,63	R\$ 2,80	23,6%	
1	R\$ 14,26	R\$ 17,36	R\$ 3,09	21,7%	
2	R\$ 16,69	R\$ 20,09	R\$ 3,39	20,3%	
3	R\$ 19,12	R\$ 22,82	R\$ 3,69	19,3%	
4	R\$ 21,56	R\$ 25,55	R\$ 3,99	18,5%	
5	R\$ 23,99	R\$ 28,28	R\$ 4,29	17,9%	
6	R\$ 26,42	R\$ 31,37	R\$ 4,95	18,7%	
7	R\$ 28,85	R\$ 34,46	R\$ 5,61	19,4%	
8	R\$ 31,28	R\$ 37,56	R\$ 6,27	20,1%	
9	R\$ 33,71	R\$ 40,65	R\$ 6,94	20,6%	
10	R\$ 36,15	R\$ 43,75	R\$ 7,60	21,0%	
11	R\$ 38,60	R\$ 47,26	R\$ 8,65	22,4%	
12	R\$ 41,06	R\$ 50,77	R\$ 9,70	23,6%	
13	R\$ 43,52	R\$ 54,28	R\$ 10,76	24,7%	
14	R\$ 45,98	R\$ 57,79	R\$ 11,81	25,7%	
15	R\$ 48,43	R\$ 61,30	R\$ 12,86	26,6%	
16	R\$ 52,08	R\$ 65,48	R\$ 13,40	25,7%	
17	R\$ 55,73	R\$ 69,67	R\$ 13,94	25,0%	
18	R\$ 59,38	R\$ 73,85	R\$ 14,47	24,4%	
19	R\$ 63,03	R\$ 78,04	R\$ 15,01	23,8%	
20	R\$ 66,68	R\$ 82,23	R\$ 15,55	23,3%	
25	R\$ 95,06	R\$ 110,70	R\$ 15,63	16,4%	
30	R\$ 123,45	R\$ 144,04	R\$ 20,59	16,7%	
40	R\$ 187,35	R\$ 225,55	R\$ 38,20	20,4%	
60	R\$ 335,48	R\$ 428,48	R\$ 93,00	27,7%	
100	R\$ 680,10	R\$ 894,92	R\$ 214,82	31,6%	

Tabela 23: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Comercial

Categoria Comercial					
Volume m ³	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 11,83	R\$ 16,93	R\$ 5,10	43,1%	
1	R\$ 19,46	R\$ 24,21	R\$ 4,75	24,4%	
2	R\$ 27,08	R\$ 31,49	R\$ 4,40	16,3%	
3	R\$ 34,71	R\$ 38,77	R\$ 4,06	11,7%	
4	R\$ 42,34	R\$ 46,05	R\$ 3,71	8,8%	
5	R\$ 49,96	R\$ 53,33	R\$ 3,36	6,7%	
6	R\$ 57,59	R\$ 61,26	R\$ 3,67	6,4%	
7	R\$ 65,22	R\$ 69,19	R\$ 3,97	6,1%	
8	R\$ 72,84	R\$ 77,12	R\$ 4,27	5,9%	
9	R\$ 80,47	R\$ 85,05	R\$ 4,58	5,7%	
10	R\$ 88,10	R\$ 92,98	R\$ 4,88	5,5%	
15	R\$ 126,23	R\$ 137,05	R\$ 10,82	8,6%	
20	R\$ 164,36	R\$ 184,82	R\$ 20,46	12,4%	
25	R\$ 202,49	R\$ 235,85	R\$ 33,35	16,5%	
30	R\$ 240,63	R\$ 286,87	R\$ 46,24	19,2%	
40	R\$ 318,42	R\$ 394,90	R\$ 76,48	24,0%	
60	R\$ 478,70	R\$ 620,32	R\$ 141,62	29,6%	
100	R\$ 806,48	R\$ 1.080,52	R\$ 274,05	34,0%	

O impacto médio simulado das tarifas para a categoria residencial será de aproximadamente 21,66%, se considerarmos o peso do aumento em cada faixa de consumo, através do uso de uma média ponderada. Portanto, o reajuste respeita o limite da modicidade tarifária determinado em resolução interna do órgão de regulação.

Gráfico 6: Valor da fatura de água e esgoto por categoria





O valor pago na fatura de água e esgoto pelos usuários da categoria residencial é menor que os pagos pela categoria comercial para qualquer nível de consumo, visto que, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano. Dessa forma, pretende-se que a tarifa da categoria comercial seja ao menos capaz de conciliar algum aspecto social junto aos pequenos usuários.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cobrança de tarifas pela prestação de serviços de água e esgoto é essencial e deve buscar o equilíbrio entre a satisfação dos usuários quanto à qualidade e quantidade, com preços justos, e a necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários no sistema.

O Órgão de Regulação buscando a sustentabilidade dos serviços prestados pelo SAAE do Município de Abre Campo aponta e propõe o que se segue:

- necessidade de aumento tarifário de 19,37% no valor da receita tarifária para que o prestador possa fazer frente aos custos operacionais e realizar os investimentos programados ;
- manutenção do modelo de cobrança, com a tarifa composta por dois componentes básicos: uma parte fixa, correspondente à TBO, referente à disponibilização dos serviços para o usuário, que é cobrada independentemente do consumo registrado, e a outra parte, com valor variável, conforme o consumo registrado e medido, chamado de consumo real;
- manutenção das categorias usuárias existentes: Residencial Social, Residencial, Comercial e Pública;
- modificação da tarifa social, visando ampliar o acesso das famílias em situação de extrema pobreza e pobreza aos serviços de abastecimento água e esgotamento sanitário, avaliando para isso a capacidade de pagamento desses usuários;

Com as tarifas sugeridas o SAAE manterá a sustentabilidade econômico-financeira na prestação dos serviços relativos a água e esgoto e ainda terá a possibilidade de avançar na realização dos investimentos programados, perseguindo as metas de universalização previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico do Município. Além disso, a proposta é adequada e justa, pois atende aos requisitos dispostos nas doutrinas e normas brasileiras que disciplinam



a matéria, respeitando a modicidade tarifária, além de incentivar os usuários dos serviços a prática do uso racional da água, “penalizando” aquele que desperdiça e “premiando” aquele que faz o uso adequado.

Em atenção à modicidade tarifária e ao incentivo a eficiência na prestação dos serviços por parte do SAAE, o Órgão Regulador optou por reduzir à previsão da reserva técnica (RT) a zero, com objetivo de suavizar o impacto tarifário aos usuários. A formação da reserva técnica poderá ocorrer a partir de medidas que colaborem para o incremento da receita do SAAE, sem a necessidade de impacto direto no aumento das tarifas. Para isso, recomenda-se ao prestador atue frente às seguintes medidas:

- Realizar o recadastramento e enquadramento dos usuários nas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento de serviço;
- Averiguar a situação das economias sem consumo de água registrado e providenciar, quando necessário, a substituição dos medidores de consumo;

Finalizando, acreditamos que a atualização tarifária aqui apresentada é medida plenamente justificável frente aos fatos apurados. Tendo como objetivo preservar o preceito legal do equilíbrio econômico-financeiro do prestador, observando para isso aspectos técnicos, econômicos e sociais em sua construção.

Viçosa, 01 de setembro de 2021.

Pedro Henrique de Souza

Contador
CRC MG 123098

Murilo Pizato Marques

Superintendente de Regulação
CRA-MG 01-062986/D

Alex Rodrigues Alves

Consultor em Economia
CORECON/MG:8411



11 ANEXOS

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
RELATÓRIO DE NÚMERO DE ECONOMIAS E VOLUME MICROMEDIDO

MÊS/ANO	SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME TOTAL
	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME		
jan/20	0	0	2.963	36.333	512	4.145	0	0	35	2.014	3.510	42.492
fev/20	0	0	2.968	34.821	505	4.838	0	0	35	2.017	3.508	41.676
mar/20	0	0	2.990	28.397	496	3.077	0	0	35	2.147	3.521	33.621
abr/20	0	0	2.989	30.377	499	2.241	0	0	35	1.631	3.523	34.249
mai/20	0	0	2.969	26.516	494	2.084	0	0	35	1.386	3.498	29.986
jun/20	0	0	2.983	31.177	497	2.633	0	0	35	1.771	3.515	35.581
jul/20	0	0	2.996	29.311	508	2.520	0	0	34	1.527	3.538	33.358
ago/20	0	0	3.005	31.211	504	2.723	0	0	34	1.835	3.543	35.769
set/20	0	0	3.013	35.657	499	3.380	0	0	34	1.739	3.546	40.776
out/20	0	0	3.014	34.648	505	3.394	0	0	34	1.531	3.553	39.573
nov/20	0	0	3.027	31.107	509	3.051	0	0	33	1.348	3.569	35.506
dez/20	0	0	3.039	33.004	513	3.183	0	0	33	1.757	3.585	37.944
TOTAL	0	0	35.956	382.559	6.041	37.269	0	0	412	20.703	42.409	440.531
MÉDIA	0	0	2.996	31.880	503	3.106	0	0	34	1.725	3.534	36.711
%	0,00%	0,00%	84,78%	86,84%	14,24%	8,46%	0,00%	0,00%	0,97%	4,70%	100%	100%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
SENADOR FIRMINO - MG

2019

DISCRIMINAÇÃO DAS RECEITAS ARRECADADAS

DESCRIÇÃO / ANO	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	TOTAL	MÉDIA
Receitas Correntes Total	R\$ 167.684,69	R\$ 158.039,25	R\$ 187.265,18	R\$ 165.834,69	R\$ 155.170,27	R\$ 158.561,84	R\$ 178.294,25	R\$ 158.347,92	R\$ 164.700,60	R\$ 171.074,09	R\$ 174.061,13	R\$ 180.747,04	R\$ 2.019.780,95	R\$ 168.315,08
Receitas Tributárias	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Taxa de Limpeza Pública														
Outras Receitas Tributárias														
Receita Patrimonial	R\$ 273,79	R\$ 258,43	R\$ 243,05	R\$ 223,26	R\$ 221,98	R\$ 219,18	R\$ 210,71	R\$ 202,81	R\$ 201,23	R\$ 202,77	R\$ 205,01	R\$ 206,06	R\$ 2.668,28	R\$ 222,36
Receitas De Serviços	R\$ 162.818,30	R\$ 152.995,02	R\$ 182.105,23	R\$ 157.119,47	R\$ 149.102,20	R\$ 153.875,01	R\$ 173.725,19	R\$ 154.267,35	R\$ 157.761,34	R\$ 164.692,79	R\$ 169.663,38	R\$ 174.142,57	R\$ 1.952.267,85	R\$ 162.688,99
Tarifa Básica Operacional de Água	R\$ 29.267,40	R\$ 27.965,99	R\$ 29.292,06	R\$ 31.882,72	R\$ 33.740,83	R\$ 31.996,35	R\$ 34.065,68	R\$ 32.127,14	R\$ 31.904,79	R\$ 30.359,69	R\$ 31.654,24	R\$ 31.750,62	R\$ 376.009,51	R\$ 31.334,13
Tarifa de Água	R\$ 98.478,85	R\$ 93.805,46	R\$ 115.030,70	R\$ 91.330,03	R\$ 83.708,24	R\$ 88.043,05	R\$ 102.055,06	R\$ 89.290,21	R\$ 92.112,29	R\$ 99.235,75	R\$ 102.221,35	R\$ 104.916,74	R\$ 1.160.227,73	R\$ 96.685,64
Tarifa Básica Operacional de Esgoto	R\$ 7.193,55	R\$ 6.838,65	R\$ 7.108,92	R\$ 7.886,97	R\$ 8.088,99	R\$ 7.900,62	R\$ 8.359,26	R\$ 7.900,62	R\$ 7.933,38	R\$ 7.330,05	R\$ 7.780,50	R\$ 7.736,82	R\$ 92.058,33	R\$ 7.671,53
Tarifa de Esgoto	R\$ 24.239,31	R\$ 22.070,06	R\$ 27.634,71	R\$ 22.223,94	R\$ 20.264,20	R\$ 21.369,90	R\$ 25.382,16	R\$ 21.785,79	R\$ 22.372,42	R\$ 23.926,36	R\$ 24.806,13	R\$ 25.546,51	R\$ 281.621,49	R\$ 23.468,46
Outros Serviços Administrativos	R\$ 336,00	R\$ 168,60	R\$ 356,04	R\$ 320,26	R\$ 307,38	R\$ 283,72	R\$ 372,00	R\$ 392,42	R\$ 427,50	R\$ 404,80	R\$ 333,96	R\$ 309,63	R\$ 4.012,31	R\$ 334,36
Serviços de Religação De Água	R\$ 1.131,25	R\$ 356,25	R\$ 702,25	R\$ 527,77	R\$ 379,54	R\$ 953,57	R\$ 625,00	R\$ 615,54	R\$ 802,78	R\$ 1.445,04	R\$ 1.159,27	R\$ 1.530,54	R\$ 10.228,80	R\$ 852,40
Análises Laboratoriais	R\$ -	R\$ 84,50			R\$ 309,40	R\$ -	R\$ -					R\$ 11,83	R\$ 405,73	R\$ 33,81
Outros Serviços	R\$ 2.171,94	R\$ 1.705,51	R\$ 1.980,55	R\$ 2.947,78	R\$ 2.303,62	R\$ 3.325,80	R\$ 2.866,03	R\$ 2.155,63	R\$ 2.208,18	R\$ 1.991,10	R\$ 1.707,93	R\$ 2.339,88	R\$ 27.703,95	R\$ 2.308,66
Outras Receitas Correntes	R\$ 4.592,60	R\$ 4.785,80	R\$ 4.916,90	R\$ 8.491,96	R\$ 5.846,09	R\$ 4.467,65	R\$ 4.358,35	R\$ 3.877,76	R\$ 6.738,03	R\$ 6.178,53	R\$ 4.192,74	R\$ 6.398,41	R\$ 64.844,82	R\$ 5.403,74
Multas e Juros de Mora	R\$ 1.313,08	R\$ 693,95	R\$ 1.326,09	R\$ 1.244,66	R\$ 1.146,42	R\$ 1.018,19	R\$ 1.296,98	R\$ 934,22	R\$ 846,46	R\$ 718,16	R\$ 754,83	R\$ 784,57	R\$ 12.077,61	R\$ 1.006,47
Multas por Auto de Infração	R\$ 118,30				R\$ 236,60	R\$ 59,15	R\$ 59,15						R\$ 532,35	R\$ 44,36
Indeniz. Por Danos Causados ao Patr. Pub.													R\$ -	R\$ -
Restituições	R\$ 3.161,22	R\$ 4.091,85	R\$ 3.590,81	R\$ 7.247,30	R\$ 4.463,07	R\$ 3.390,31	R\$ 3.002,22	R\$ 2.943,54	R\$ 5.832,42	R\$ 5.460,37	R\$ 3.437,91	R\$ 5.613,84	R\$ 52.234,66	R\$ 4.352,91
Receita Div. Ativa não Trib. De Outras Receitas													R\$ -	R\$ -
Outras Receitas													R\$ -	R\$ -
Transferências Correntes	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Receitas De Capital	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Alienação De Bens	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Outras Receitas De Capital	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Deduções da Receita	-R\$ 318,56	-R\$ 11,50	-R\$ 445,78	-R\$ 2.148,70	-R\$ 641,72	-R\$ 442,55	-R\$ 450,63	-R\$ 147,80	-R\$ 1.156,54	-R\$ 482,57	-R\$ 1.373,37	-R\$ 445,12	-R\$ 8.064,84	-R\$ 672,07
Tarifa Básica Operacional de Água	-R\$ 57,90	-R\$ 9,10	-R\$ 109,34	-R\$ 126,63	-R\$ 165,42	-R\$ 124,47	-R\$ 77,20	-R\$ 78,92	-R\$ 217,43	-R\$ 168,00	-R\$ 186,58	-R\$ 145,47	-R\$ 1.466,46	-R\$ 122,21
Tarifa de Água	-R\$ 167,47		-R\$ 255,89	-R\$ 1.828,61	-R\$ 344,10	-R\$ 217,25	-R\$ 263,51	-R\$ 31,79	-R\$ 709,00	-R\$ 175,37	-R\$ 917,21	-R\$ 158,56	-R\$ 5.068,76	-R\$ 422,40
Tarifa Básica Operacional de Esgoto	-R\$ 11,85	-R\$ 2,40	-R\$ 21,24	-R\$ 30,03	-R\$ 33,82	-R\$ 27,20	-R\$ 31,63	-R\$ 24,63	-R\$ 43,98	-R\$ 38,22	-R\$ 43,85	-R\$ 30,03	-R\$ 338,88	-R\$ 28,24
Tarifa de Esgoto	-R\$ 34,86		-R\$ 27,15	-R\$ 126,37	-R\$ 66,54	-R\$ 52,50	-R\$ 73,63	-R\$ 8,42	-R\$ 116,75	-R\$ 49,29	-R\$ 161,50	-R\$ 12,36	-R\$ 729,37	-R\$ 60,78
Outros Serviços Administrativos	-R\$ 3,00			-R\$ 6,00	-R\$ 3,00	-R\$ -	-R\$ -	-R\$ -	-R\$ 1,55	-R\$ 7,45	-R\$ 3,00	-R\$ -	-R\$ 24,00	-R\$ 2,00
Serviços de Religação De Água	-R\$ 38,03		-R\$ 25,00	-R\$ 25,00	-R\$ 10,62	-R\$ -	-R\$ -	-R\$ -	-R\$ 20,76	-R\$ -	-R\$ 16,30	-R\$ 50,00	-R\$ 185,71	-R\$ 15,48
Outros Serviços	-R\$ 3,00		-R\$ 6,00	-R\$ 4,04	-R\$ 19,96	-R\$ 6,00	-R\$ -	-R\$ 3,00	-R\$ 3,00	-R\$ 13,00	-R\$ 12,00	-R\$ 43,61	-R\$ 113,61	-R\$ 9,47
Outras Receitas Correntes	-R\$ 2,45		-R\$ 1,16	-R\$ 2,02	-R\$ 8,88	-R\$ 4,51	-R\$ 4,66	-R\$ 1,04	-R\$ 44,07	-R\$ 31,24	-R\$ 32,83	-R\$ 5,09	-R\$ 138,05	-R\$ 11,50
TOTAL DA RECEITA APURADA	R\$ 167.366,13	R\$ 158.027,75	R\$ 186.819,40	R\$ 163.685,99	R\$ 154.528,55	R\$ 158.119,29	R\$ 177.843,62	R\$ 158.200,12	R\$ 163.544,06	R\$ 170.591,52	R\$ 172.687,76	R\$ 180.301,92	R\$ 2.011.716,11	R\$ 167.643,01

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

COMPARATIVO RECEITA FATURA E RECEITA ARRECADADA

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA ARRECADADA		%
	Total				TOTAL		
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO			
jan/20	R\$ 196.299,03	R\$ 11,83	R\$ 59,38	R\$ 196.251,48	R\$ 167.366,13		85,28%
fev/20	R\$ 195.677,38	R\$ 9.266,08	R\$ 19.239,22	R\$ 185.704,24	R\$ 158.027,75		85,10%
mar/20	R\$ 159.886,74	R\$ 1.551,57	R\$ 2.714,74	R\$ 158.723,57	R\$ 186.819,40		117,70%
abr/20	R\$ 160.852,92	R\$ 764,82	R\$ 2.772,70	R\$ 158.845,04	R\$ 163.685,99		103,05%
mai/20	R\$ 142.324,55	R\$ 27,04	R\$ 2.112,51	R\$ 140.239,08	R\$ 154.528,55		110,19%
jun/20	R\$ 167.862,84	R\$ 209,34	R\$ 3.776,79	R\$ 164.295,39	R\$ 158.119,29		96,24%
jul/20	R\$ 147.227,74	R\$ 9.169,32	R\$ 2.966,79	R\$ 153.430,27	R\$ 177.843,62		115,91%
ago/20	R\$ 260.420,55	R\$ 1.398,12	R\$ 103.137,87	R\$ 158.680,80	R\$ 158.200,12		99,70%
set/20	R\$ 212.821,33	R\$ 900,70	R\$ 26.290,47	R\$ 187.431,56	R\$ 163.544,06		87,26%
out/20	R\$ 179.441,25	R\$ 1.094,93	R\$ 2.772,05	R\$ 177.764,13	R\$ 170.591,52		95,97%
nov/20	R\$ 164.530,08	R\$ 889,26	R\$ 2.751,36	R\$ 162.667,98	R\$ 172.687,76		106,16%
dez/20	R\$ 176.551,24	R\$ 550,20	R\$ 1.681,65	R\$ 175.419,79	R\$ 180.301,92		102,78%
TOTAL	R\$ 2.163.895,65	R\$ 25.833,21	R\$ 170.275,53	R\$ 2.019.453,33	R\$ 2.011.716,11		99,62%
MÉDIA	R\$ 180.324,64	R\$ 2.152,77	R\$ 14.189,63	R\$ 168.287,78	R\$ 167.643,01		99,62%

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA FATURADA				RECEITA FATURADA	RECEITA ARRECADADA	%
	ÁGUA				ESGOTO				ÁGUA + ESGOTO	ÁGUA + ESGOTO	
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	TOTAL	TOTAL	
jan/20	R\$ 149.530,90	R\$ 9,10	R\$ 45,68	R\$ 149.494,32	R\$ 36.244,66	R\$ 2,73	R\$ 13,70	R\$ 36.233,69	R\$ 185.728,01	R\$ 158.907,03	85,56%
fev/20	R\$ 148.892,47	R\$ 7.746,41	R\$ 16.230,87	R\$ 140.408,01	R\$ 35.179,59	R\$ 1.519,67	R\$ 2.961,25	R\$ 33.738,01	R\$ 174.146,02	R\$ 150.668,66	86,52%
mar/20	R\$ 119.113,06	R\$ 1.489,77	R\$ 2.192,70	R\$ 118.410,13	R\$ 29.442,51	-R\$ 10,73	R\$ 390,98	R\$ 29.040,80	R\$ 147.450,93	R\$ 178.652,77	121,16%
abr/20	R\$ 118.244,41	R\$ 547,11	R\$ 2.140,42	R\$ 116.651,10	R\$ 29.305,54	R\$ 176,16	R\$ 505,49	R\$ 28.976,21	R\$ 145.627,31	R\$ 151.212,02	103,83%
mai/20	R\$ 106.157,34	-R\$ 0,33	R\$ 337,92	R\$ 105.819,09	R\$ 26.257,48	R\$ 4,39	R\$ 95,93	R\$ 26.165,94	R\$ 131.985,03	R\$ 145.192,38	110,01%
jun/20	R\$ 126.156,74	R\$ 123,73	R\$ 2.879,22	R\$ 123.401,25	R\$ 31.094,12	R\$ 17,07	R\$ 863,77	R\$ 30.247,42	R\$ 153.648,67	R\$ 148.890,50	96,90%
jul/20	R\$ 111.751,60	R\$ 7.123,54	R\$ 2.491,07	R\$ 116.384,07	R\$ 26.403,90	R\$ 2.045,78	R\$ 243,05	R\$ 28.206,63	R\$ 144.590,70	R\$ 169.416,19	117,17%
ago/20	R\$ 197.637,36	R\$ 1.000,18	R\$ 79.566,40	R\$ 119.071,14	R\$ 52.320,43	R\$ 271,68	R\$ 22.761,94	R\$ 29.830,17	R\$ 148.901,31	R\$ 150.960,00	101,38%
set/20	R\$ 162.421,52	R\$ 695,94	R\$ 23.096,47	R\$ 140.020,99	R\$ 36.343,05	R\$ 189,98	R\$ 2.872,75	R\$ 33.660,28	R\$ 173.681,27	R\$ 153.235,72	88,23%
out/20	R\$ 136.064,81	R\$ 888,42	R\$ 1.987,51	R\$ 134.965,72	R\$ 32.841,08	R\$ 91,88	R\$ 547,75	R\$ 32.385,21	R\$ 167.350,93	R\$ 160.420,97	95,86%
nov/20	R\$ 124.466,72	R\$ 694,17	R\$ 2.170,78	R\$ 122.990,11	R\$ 29.892,62	R\$ 135,29	R\$ 430,23	R\$ 29.597,68	R\$ 152.587,79	R\$ 165.153,08	108,23%
dez/20	R\$ 132.219,70	R\$ 443,05	R\$ 1.208,95	R\$ 131.453,80	R\$ 32.117,92	R\$ 63,90	R\$ 232,55	R\$ 31.949,27	R\$ 163.403,07	R\$ 169.604,27	103,80%
TOTAL	R\$ 1.632.656,63	R\$ 20.761,09	R\$ 134.347,99	R\$ 1.519.069,73	R\$ 397.442,90	R\$ 4.507,80	R\$ 31.919,39	R\$ 370.031,31	R\$ 1.889.101,04	R\$ 1.902.313,59	100,70%
MÉDIA	R\$ 136.054,72	R\$ 1.730,09	R\$ 11.195,67	R\$ 126.589,14	R\$ 33.120,24	R\$ 375,65	R\$ 2.659,95	R\$ 30.835,94	R\$ 157.425,09	R\$ 158.526,13	100,70%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

DISCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS LIQUIDADAS

<i>Outros Serviços de Terceiros Pessoa Juridica</i>	R\$ 7.414,29	R\$ 10.864,29	R\$ 15.864,29	R\$ 17.414,29	R\$ 13.559,73	R\$ 17.551,32	R\$ 7.414,29	R\$ 7.414,29	R\$ 7.674,03	R\$ 7.519,29	R\$ 7.693,29	R\$ 8.714,29	R\$ 129.097,69	R\$ 10.758,14
Demais despesas do sistema de água													R\$ -	R\$ -
Obras e instalações			R\$ 23.100,00										R\$ 23.100,00	R\$ 1.925,00
Aquisição de Imóveis													R\$ -	R\$ -
Equipamentos e Material Permanente		R\$ 4.380,00	R\$ 588,37										R\$ 4.968,37	R\$ 414,03
													R\$ -	R\$ -
DESPESAS DO SISTEMA DE ESGOTO	R\$ 4.122,89	R\$ 6.241,38	R\$ 5.657,58	R\$ 5.824,38	R\$ 6.329,76	R\$ 8.029,74	R\$ 16.379,95	R\$ 16.169,30	R\$ 16.106,20	R\$ 16.084,86	R\$ 16.074,20	R\$ 17.259,79	R\$ 134.280,03	R\$ 11.190,00
Contratação por tempo determinado	R\$ 3.351,95	R\$ 4.953,18	R\$ 4.389,00	R\$ 4.389,00	R\$ 4.389,00	R\$ 4.486,42	R\$ 4.355,29	R\$ 4.389,00	R\$ 4.389,00	R\$ 4.353,35	R\$ 4.389,00	R\$ 5.315,44	R\$ 53.149,63	R\$ 4.429,14
Vencimentos e Vantagens fixas	R\$ -												R\$ -	R\$ -
Obrigações Patronais	R\$ 770,94	R\$ 1.167,07	R\$ 1.057,91	R\$ 1.089,10	R\$ 1.183,61	R\$ 1.258,28	R\$ 1.114,59	R\$ 1.068,90	R\$ 1.057,10	R\$ 1.059,77	R\$ 1.051,11	R\$ 1.304,09	R\$ 13.182,47	R\$ 1.098,54
Outras Despesas Variáveis - Pessoa Civil	R\$ -	R\$ 121,13	R\$ 210,67	R\$ 346,28	R\$ 757,15	R\$ 984,56	R\$ 457,07	R\$ 258,40	R\$ 207,10	R\$ 218,74	R\$ 181,09	R\$ 354,58	R\$ 4.096,77	R\$ 341,40
Indenizações e Restituições Trabalhistas	R\$ -					R\$ 1.300,48						R\$ 1.950,68	R\$ 3.251,16	R\$ 270,93
Contribuições	R\$ -												R\$ -	R\$ -
Diárias	R\$ -												R\$ -	R\$ -
<i>Outros Serviços de Terceiros Pessoa Juridica</i>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.453,00	R\$ 10.453,00	R\$ 10.453,00	R\$ 10.453,00	R\$ 10.453,00	R\$ 8.335,00	R\$ 60.600,00	R\$ 5.050,00
<i>Serviços Técnicos Profissionais</i>							R\$ 2.120,00	R\$ 2.120,00	R\$ 2.120,00	R\$ 2.120,00	R\$ 2.120,00		R\$ 10.600,00	R\$ 883,33
<i>Outros Serviços de Terceiros PJ</i>							R\$ 8.333,00	R\$ 8.333,00	R\$ 8.333,00	R\$ 8.333,00	R\$ 8.333,00	R\$ 8.335,00	R\$ 50.000,00	R\$ 4.166,67
Material de consumo	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<i>Combustíveis e Lubrificantes</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Outros Materiais de Consumo</i>													R\$ -	R\$ -
Serviços de Energia Elétrica													R\$ -	R\$ -
Demais despesas do sistema de esgoto													R\$ -	R\$ -
Obras e Instalações													R\$ -	R\$ -
													R\$ -	R\$ -
TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 98.303,74	R\$ 199.474,72	R\$ 190.688,80	R\$ 183.266,93	R\$ 168.637,41	R\$ 163.418,62	R\$ 168.720,41	R\$ 170.376,14	R\$ 151.318,60	R\$ 151.283,95	R\$ 144.403,75	R\$ 203.139,43	R\$ 1.993.032,50	R\$ 166.086,04
Custos Operacionais	R\$ 97.083,74	R\$ 195.094,72	R\$ 167.000,43	R\$ 180.928,93	R\$ 168.637,41	R\$ 163.418,62	R\$ 168.720,41	R\$ 170.376,14	R\$ 151.318,60	R\$ 151.283,95	R\$ 144.403,75	R\$ 203.139,43	R\$ 1.961.406,13	R\$ 163.450,51
Despesas de Capital	R\$ 1.220,00	R\$ 4.380,00	R\$ 23.688,37	R\$ 2.338,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 31.626,37	R\$ 2.635,53

RECEITAS			DESPESAS		
RECEITAS ORÇAMENTÁRIAS E INTRA-ORÇAMENTÁRIAS			DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS E INTRA-ORÇAMENTÁRIAS		
RECEITAS CORRENTES		R\$ 2.011.716,01	R\$ 2.011.716,01	DESPESAS CORRENTES	R\$ 1.916.208,44
Receita Patrimonial	R\$ 2.668,28			Pessoal e encargos Sociais	R\$ 981.943,48
Receita de Serviços	R\$ 1.944.341,06			Outras Despesas Correntes	R\$ 934.264,96
Outras Receitas Correntes	R\$ 64.706,67			DESPESA DE CAPITAL	
				Investimentos	R\$ 31.626,37
TRANSFERÊNCIAS FINANCEIRAS RECEBIDAS			TRANSFERÊNCIAS FINANCEIRAS CONCEDIDAS		
			R\$ 187.905,64		
RECEITAS EXTRAORÇAMENTÁRIAS			DESPESAS EXTRAORÇAMENTÁRIAS		
CRÉDITOS A RECEBER POR REEMBOLSO DE SALÁRIO FAMÍLIA PAGO		R\$ 2.595,00	R\$ 2.595,00	CRÉDITOS A RECEBER POR REEMBOLSO DE SALÁRIO FAMÍLIA PAGO	R\$ 2.625,48
Salário Família	R\$ 2.595,00			Salário Família	R\$ 2.625,48
CRÉDITOS A RECEBER POR REEMBOLSO DE SALÁRIO MATERNIDADE PAGO		R\$ 5.671,16	R\$ 5.671,16	CRÉDITOS A RECEBER POR REEMBOLSO DE SALÁRIO MATERNIDADE PAGO	R\$ 2.835,58
Salário Maternidade	R\$ 5.671,16			Salário Maternidade	R\$ 2.835,58
CONTRIBUIÇÃO AO RGPS		R\$ 70.638,96	R\$ 70.638,96	CONTRIBUIÇÃO AO RGPS	R\$ 71.255,37
INSS a Recolher	R\$ 70.638,96			INSS Recolher	R\$ 71.255,37
IMPOSTO SOBRE A RENDA RETIDO NA FONTE - IRRF		R\$ 38.303,72	R\$ 38.303,72	IMPOSTO SOBRE A RENDA RETIDO NA FONTE - IRRF	R\$ 39.312,15
IRRF a Recolher	R\$ 38.303,72			IRRF a recolher	R\$ 39.312,15
RETENÇÕES - EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS		R\$ 48.492,70	R\$ 48.492,70	RETENÇÕES - EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	R\$ 49.693,58
Empréstimo Consignado em Folha de Pagamento a Recolher	R\$ 48.492,70			Empréstimo consignado em Folha de Pagamento a Recolher	R\$ 49.693,58
OUTROS CONSIGNATÁRIOS		R\$ 22.204,04	R\$ 22.204,04	OUTROS CONSIGNATÁRIOS	R\$ 24.778,19
Fundação Projeto Livam	R\$ 1.920,50			Fundação Projeto Livam	R\$ 1.957,00
Associação Mary Jane Wilson	R\$ 2.010,40			Associação Mary Jane Wilson	R\$ 1.976,40
Contas Pagas em Duplicidade	R\$ 320,14			Contas Pagas em Duplicidade	R\$ 3.499,79
Santa Casa de Abre Campo - MG	R\$ 17.953,00			Santa Casa de Abre Campo - MG	R\$ 17.345,00
OUTROS VALORES RESTITUIVEIS		R\$ 0,06	R\$ 0,06	OUTROS VALORES RESTITUIVEIS	R\$ 0,06
Pagamento feito a menor	R\$ 0,06			Pagamento feito a menor	R\$ 0,06
				EXECUÇÃO DE RP NÃO PROCESSADOS	R\$ 2.730,00
				RP NÃO PROCESSADOS PAGOS	R\$ 2.730,00
				EXECUÇÃO DE RP PROCESSADOS	R\$ 51.476,39
				RP PROCESSADOS PAGOS	R\$ 51.476,39
SALDO DO EXERCÍCIO ANTERIOR			R\$ 41.231,98	SALDO PARA EXERCÍCIO SEGUINTE	
BANCO CONTA MOVIMENTO - DEMAIS CONTAS		R\$ 41.231,98		BANCOS CONTA MOVIMENTO - DEMAIS CONTAS	R\$ 48.312,02
Banco do Brasil S/A	R\$ 40.568,35			Banco do Brasil S/A	R\$ 38.237,48
SICOOB	R\$ 663,63			Caixa Econômica Federal	R\$ 7.096,55
				SICOOB	R\$ 2.977,99
TOTAL			R\$ 2.240.853,63	TOTAL	R\$ 2.240.853,63

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

PLANO DE INVESTIMENTO COM BASE NO PPA

PLANO PLURIANUAL 2022					
AMPLIAÇÃO, REFORMA E REPAR. DO SISTEMA DE ÁGUA		2022	2023	2024	TOTAL
AÇÕES	OBJETIVO	R\$	R\$	R\$	R\$
Adquirir um reservatório metálico de 50m³ para ampliação do sistema de água	Melhorar a reserva de água nos bairros de forma a não faltar água nas residências	R\$ -	R\$ 80.000,00	R\$ -	R\$ 80.000,00
Adquirir hidrômetros com conexões, e caixa protetora de hidrômetros para implementação de ligações novas	Dar continuidade ao controle de medição de água em 100% das residências	R\$ 10.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 14.000,00	R\$ 36.000,00
Adquirir tubos e conexões para rede de água e adutoras	Melhorar o sistema de abastecimento e atender a população de bairros desprovidos de rede de abastecimento de água	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Construir tanque de contato complementar	Melhorar o sistema de abastecimento	R\$ 80.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 80.000,00
Extensão galpão	Melhorar o armazenamento dos materiais	R\$ -	R\$ 85.000,00	R\$ -	R\$ 85.000,00
Adquirir diversos aparelhos para o laboratório da ETA	Melhorar os Equipamentos, dando melhor condições de trabalho aos Operadores de ETA	R\$ 15.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 35.000,00
Adquirir moto	Melhorar e agilizar os serviços	R\$ 15.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 15.000,00
Adquirir um lote de terreno	Construção de um reservatório de 1 milhão de litros de água, sendo de concreto armado	R\$ -	R\$ 300.000,00	R\$ -	R\$ 300.000,00
Adquirir equipamentos para sistema de água	Melhorar e agilizar o atendimento dos serviços operacionais	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 25.000,00
AMPLIAÇÃO, REFORMA E REPAR. DE ESGOTO		R\$ 55.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 115.000,00
Adquirir tubos e conexões para rede coletora de esgoto	Melhorar o sistema e atender a população de bairros desprovidos de rede coletora de esgoto	R\$ 40.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 90.000,00
Adquirir equipamentos para o sistema de esgoto	Melhorar e agilizar o atendimento dos serviços operacionais	R\$ 15.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 25.000,00
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL DAS BACIAS e MANANCIAIS		R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Adquirir materiais equipamentos, necessários ao combate a poluição	Plano de controle ambiental através de monitoramento dos mananciais	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 15.000,00
Adquirir materiais e equipamentos para participação em projetos de controle ambiental em diversas localidades	Instituir sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 15.000,00
MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS		R\$ 90.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 110.000,00
Adquirir equipamentos para melhorar a eficiência dos serviços administrativos	Dar continuidade a modernização das instalações da administração	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	R\$ 30.000,00
Adquirir um veículo	Atender os serviços administrativos	R\$ 80.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 80.000,00
TOTAL		R\$ 290.000,00	R\$ 552.000,00	R\$ 99.000,00	R\$ 941.000,00
MÉDIA MENSAL (36 MESES)		R\$ 24.166,67	R\$ 46.000,00	R\$ 8.250,00	R\$ 26.138,89

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE

PERCENTUAL DE REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA NECESSÁRIA

PRTP = (RMNS – RMAS) * 100/RMAS	
Na fórmula, as siglas representam:	
a)	PRTP: Percentual de Revisão Tarifária Periódica;
b)	RMAS: Receita Mensal Atual dos Serviços; composta por “COI * (IAC) + DFN + RT – EA + FE”;
b)	RMNS: Receita Mensal Necessária dos Serviços;
d)	COI: Custos Operacionais Incorridos;
e)	DFN: Despesas Futuras Necessárias;
f)	RT: Reserva Técnica;
g)	EA: Excesso de Arrecadação.
h)	FE: Fundo Específico.

RMNS =	R\$	188.184,75
RMAS =	R\$	157.647,28
COI *(IAC) =	R\$	170.972,99
DFN =	R\$	26.138,89
RT =		
EA =	R\$	-
OUTRAS RECEITAS	R\$	8.927,13
PRTP =		19,37075718

ANEXO TARIFÁRIO PROPOSTO

ANEXO TARIFÁRIO

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³			
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 2,50	R\$ 0,75	R\$ 3,25		R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 14,63		R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 16,93		R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 14,63
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	0,2000			0 - 5	2,1000			0 - 5	5,6000			0 - 5	2,1000		
6 - 10	0,3600			6 - 10	2,3800			6 - 10	6,1000			6 - 10	2,3800		
11 - 15	1,0800			11 - 15	2,7000			11 - 15	6,7800			11 - 15	2,7000		
16 - 20	2,5760			16 - 20	3,2200			16 - 20	7,3500			16 - 20	3,2200		
21 - 25	4,3800			21 - 25	4,3800			21 - 30	7,8500			21 - 25	4,3800		
26 - 30	5,1300			26 - 30	5,1300			31 - 40	8,3100			26 - 30	5,1300		
31 - 35	5,8900			31 - 35	5,8900			41 - 50	8,6100			31 - 35	5,8900		
36 - 40	6,6500			36 - 40	6,6500			51 - 60	8,7300			36 - 40	6,6500		
41 - 50	7,4200			41 - 50	7,4200			> 60	8,8500			41 - 50	7,4200		
51 - 60	8,1900			51 - 60	8,1900							51 - 60	8,1900		
> 60	8,9700			> 60	8,9700							> 60	8,9700		

OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 30% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
REFLEXO DA REVISÃO TARIFÁRIA NAS CONTAS

91	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 554,11	R\$ 166,23	R\$ 720,35	R\$ 732,18	91	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 738,50	R\$ 221,55	R\$ 960,05	R\$ 976,98	R\$ 244,80	33,43%
92	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 560,46	R\$ 168,14	R\$ 728,60	R\$ 740,43	92	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 747,35	R\$ 224,21	R\$ 971,56	R\$ 988,48	R\$ 248,05	33,50%
93	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 566,81	R\$ 170,04	R\$ 736,86	R\$ 748,69	93	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 756,20	R\$ 226,86	R\$ 983,06	R\$ 999,99	R\$ 251,30	33,56%
94	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 573,16	R\$ 171,95	R\$ 745,11	R\$ 756,94	94	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 765,05	R\$ 229,52	R\$ 994,57	R\$ 1.011,49	R\$ 254,55	33,63%
95	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 579,52	R\$ 173,85	R\$ 753,37	R\$ 765,20	95	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 773,90	R\$ 232,17	R\$ 1.006,07	R\$ 1.023,00	R\$ 257,80	33,69%
96	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 585,87	R\$ 175,76	R\$ 761,62	R\$ 773,45	96	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 782,75	R\$ 234,83	R\$ 1.017,58	R\$ 1.034,50	R\$ 261,05	33,75%
97	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 592,22	R\$ 177,66	R\$ 769,88	R\$ 781,71	97	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 791,60	R\$ 237,48	R\$ 1.029,08	R\$ 1.046,01	R\$ 264,30	33,81%
98	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 598,57	R\$ 179,57	R\$ 778,13	R\$ 789,96	98	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 800,45	R\$ 240,14	R\$ 1.040,59	R\$ 1.057,51	R\$ 267,55	33,87%
99	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 604,92	R\$ 181,47	R\$ 786,39	R\$ 798,22	99	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 809,30	R\$ 242,79	R\$ 1.052,09	R\$ 1.069,02	R\$ 270,80	33,92%
100	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,350	R\$ 611,27	R\$ 183,38	R\$ 794,65	R\$ 806,48	100	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 818,15	R\$ 245,45	R\$ 1.063,60	R\$ 1.080,52	R\$ 274,05	33,98%
100 - 200	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,477	R\$ 617,74	R\$ 185,32	R\$ 803,07	R\$ 814,90	>100	R\$ 13,02	R\$ 3,91	R\$ 8,850	R\$ 827,00	R\$ 248,10	R\$ 1.075,10	R\$ 1.092,03	R\$ 277,13	34,01%
>200	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 7,12	R\$ 624,87	R\$ 187,46	R\$ 812,33	R\$ 824,16		R\$ 13,02	R\$ 3,91		R\$ 827,00	R\$ 248,10	R\$ 1.075,10	R\$ 1.092,03	R\$ 267,87	32,50%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
REFLEXO DA REVISÃO TARIFÁRIA NAS CONTAS

94	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 473,57	R\$ 142,07	R\$ 615,64	R\$ 627,47	94	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 623,53	R\$ 187,06	R\$ 810,59	R\$ 825,21	R\$ 197,74	31,51%
95	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 480,32	R\$ 144,09	R\$ 624,41	R\$ 636,24	95	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 632,50	R\$ 189,75	R\$ 822,25	R\$ 836,88	R\$ 200,63	31,53%
96	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 487,06	R\$ 146,12	R\$ 633,18	R\$ 645,01	96	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 641,47	R\$ 192,44	R\$ 833,91	R\$ 848,54	R\$ 203,52	31,55%
97	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 493,81	R\$ 148,14	R\$ 641,96	R\$ 653,79	97	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 650,44	R\$ 195,13	R\$ 845,57	R\$ 860,20	R\$ 206,41	31,57%
98	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 500,56	R\$ 150,17	R\$ 650,73	R\$ 662,56	98	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 659,41	R\$ 197,82	R\$ 857,23	R\$ 871,86	R\$ 209,30	31,59%
99	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 507,31	R\$ 152,19	R\$ 659,50	R\$ 671,33	99	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 668,38	R\$ 200,51	R\$ 868,89	R\$ 883,52	R\$ 212,19	31,61%
100	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 6,748	R\$ 514,06	R\$ 154,22	R\$ 668,27	R\$ 680,10	100	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 677,35	R\$ 203,21	R\$ 880,56	R\$ 895,18	R\$ 215,08	31,62%
101 - 200	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 7,085	R\$ 521,14	R\$ 156,34	R\$ 677,48	R\$ 689,31	>100 - 200	R\$ 11,25	R\$ 3,38	R\$ 8,970	R\$ 686,32	R\$ 205,90	R\$ 892,22	R\$ 906,84	R\$ 217,53	31,56%
> 200	R\$ 9,10	R\$ 2,73	R\$ 7,440	R\$ 528,58	R\$ 158,57	R\$ 687,16	R\$ 698,99	> 200	R\$ 11,25	R\$ 3,38		R\$ 686,32	R\$ 205,90	R\$ 892,22	R\$ 906,84	R\$ 207,86	29,74%