



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 Nº006/2021

ESTUDO DE VERIFICAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Revisão Ordinária – Ciclo 01

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE
SENADOR FIRMINO– MG**

AGOSTO 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.....	5
2	A REGULAÇÃO.....	6
3	O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS.....	7
4	O SAAE DE SENADOR FIRMINO.....	8
5	PROCEDIMENTOS PARA APURAÇÃO DA RECEITA NECESSÁRIA.....	8
6	PERÍODO DE REFERÊNCIA.....	10
7	ANÁLISES.....	10
7.1	Análise Comercial.....	10
7.2	Análise Financeira.....	14
7.2.1	Receitas.....	15
7.2.2	Despesas.....	16
7.2.3	Metas e Necessidades de Investimentos.....	18
7.2.4	Despesas Futuras Necessárias Apresentadas.....	22
7.2.5	Situação Financeira.....	24
8	APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL NECESSÁRIA.....	25
8.1	Índice de Atualização de Custos (IAC).....	26
8.2	Receita Mensal Necessária.....	27
8.3	Modicidade Tarifária.....	28
9	ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA.....	29
9.1	A Estrutura Tarifária.....	30
9.1.1	Tarifa Fixa.....	30
9.1.1	Tarifa Variável.....	32
9.1.2	Reestruturação Tarifária.....	32
9.1.3	Tarifa Social.....	35
9.2	Impacto Tarifário.....	38



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**

SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO

10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
11	ANEXOS	44

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, recentemente alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020.

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 Senador Firmino, através do Legislativo, aprovou a Lei Complementar nº 023, de 25 de abril de 2012, posteriormente sancionada pelo Executivo, delegando as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico (água e esgoto) ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata – CISAB Zona da Mata, formalizando o processo através do Termo de Convênio de Regulação nº 002 de 10 de maio de 2016. 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 Senador Firmino de progredir na execução de investimentos e manter a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, solicitou à Autarquia, através do Ofício SUP/REG nº 011, de 14 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, atentando-se as metas de expansão e melhoria dos serviços prestados em benefício da população, sem perder de vista a modicidade das tarifas.

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. permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- III. informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

4 O SAAE DE SENADOR FIRMINO

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Senador Firmino, Minas Gerais, é uma autarquia municipal criada através da Lei Municipal nº 545, de 02 de maio de 1980. Segundo dados extraídos o sistema do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população estimada para o município de Senador Firmino era de 7.858 pessoas em 2020. Além disso, o SAAE atende atualmente 2.511 economias, conforme dados levantados no histograma de consumo do mês de março de 2021.

No ano de 2020 o órgão regulador identificou a necessidade atualizar os valores das tarifas praticadas pelo SAAE de Senador Firmino, sendo a aprovação das novas tarifas disposta na Resolução de Regulação nº 004, de março de 2020. Porém em decorrência da pandemia do novo coronavírus, que na ocasião traziam incertezas sobre os efeitos sociais e econômicos que a pandemia poderia causar no município, a atualização das tarifas não foi aplicada, contando com o respaldo do órgão de regulação do CISAB Zona da Mata.

Sendo assim, a última atualização de tarifas de água e esgoto praticadas pelo SAAE de Senador Firmino foi aprovado pela resolução nº 010, de 29 de novembro de 2018, 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. Atualmente, como fonte geradora de receitas, o SAAE de Senador Firmino cobra tarifas como contraprestação dos serviços ofertados. As tarifas são divididas em uma Tarifa Básica Operacional (TBO) somada a uma tarifa dada pelo consumo real, calculada com base no consumo micro-medido através dos hidrômetros instalados nos imóveis.

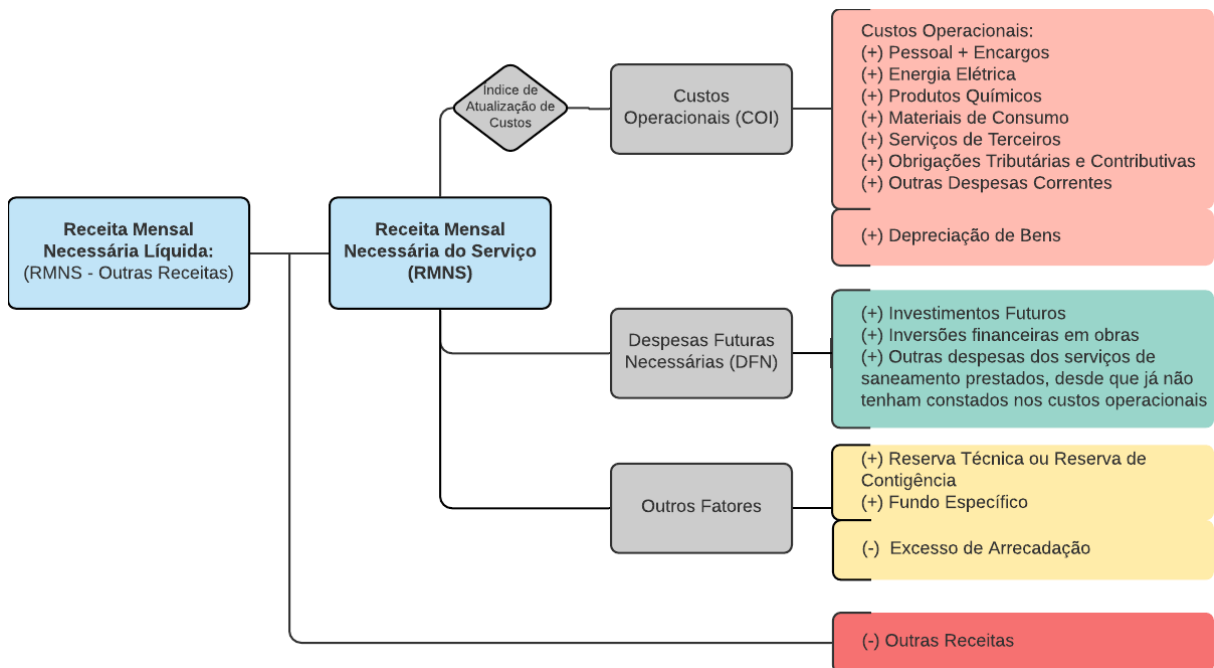
Cientes disso, passamos a fazer o levantamento dos dados para realização da análise financeira que será a base para as sugestões finais desse relatório.

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 os 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

IPCA = Índice de Preços ao Consumidor Amplo

FO = Folha de Pagamento

INPC = Índice Nacional de Preços ao Consumidor

CA = Custo Administrativo

IRT = Índice de Reajuste Tarif. da Energ. elétrica

OI = Obras e Instalações

Δ US\$ = Variação cambial do Dolar Americano

EM = Equipamentos e Materiais Permanentes

INCC = Índice Nacional de custo da Construção

EE = Energia Elétrica

i = Período inicial

CO = Combustíveis

j = Período final

6 PERÍODO DE REFERÊNCIA

O período de referência definido para a execução das análises e apuração da receita mensal necessária dos serviços foi o de abril de 2020 a março de 2021, contabilizando doze meses.

7 ANÁLISES

As análises que serão desenvolvidas a seguir tem o objetivo de avaliar a situação comercial e financeira do SAAE de Senador Firmino 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 o pedido de informações contábeis e comerciais sobre a operação do sistema, tais como balancete das receitas, balancete de despesas liquidadas, orçamento de 2021, relatório com o plano de investimentos futuros, mapa de faturamento, mapa de inclusões, mapa de estornos, histograma por consumo real e por economias, declaração do saldo financeiro do exercício, balanço patrimonial e balanço financeiro.

7.1 Análise Comercial

Primeiramente, analisamos os histogramas de consumo para verificar a quantidade média de economias existentes no município de Senador Firmino/MG, bem como o comportamento de consumo de água dessas economias. Através da Tabela 1 é possível perceber que o número de economias médio atendidos no período de abril de 2020 a março de 2021 corresponde a 2.469 unidades com um volume médio mensal consumido de água igual a

23.702m³, o que representa um consumo médio de 9,60m³/mês por economia, considerando todas as categorias usuárias existentes.

Tabela 1: Número médio de economias e volume consumido (m³), com base nos histogramas

CATEGORIA	Nº médio de economias	%	Volume médio consumido	%	Consumo médio mensal por economia
Social	0	0,0%	0 m ³	0,0%	0,00 m ³
Residencial	2.320	94,0%	22.424 m ³	94,6%	9,66 m ³
Comercial	115	4,7%	574 m ³	2,4%	4,98 m ³
Industrial	0	0,0%	0 m ³	0,0%	0,00 m ³
Pública	34	1,4%	704 m ³	3,0%	20,86 m ³
MÉDIA GERAL	2.469	100%	23.702 m³	100%	9,60 m³

O SAAE de Senador Firmino subdividiu as categorias de usuários em cinco 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, industrial, correspondendo aos imóveis utilizados para exercício de atividade classificada conforme especificação do regulamento de serviço, 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 industrial e residencial social, os dados obtidos com o prestador mostram que não existe nenhuma unidade usuária inserida nessas duas categorias.

Passando a analisar o número de economias e o volume consumido por cada categoria usuária, podemos averiguar o peso de cada categoria em relação ao total. Assim, observando o Gráficos 1 e 2, verifica-se a grande representatividade da categoria residencial em relação às demais. Esta categoria tem uma representatividade de 94% do número de economias existentes e 94,6% do volume de água consumido. As demais categorias (Comercial e Pública), somam juntas apenas 6% do total de economias existentes e consomem 5,4% do volume total consumido.

Gráfico 1: Representatividade das categorias usuárias no número de economias total

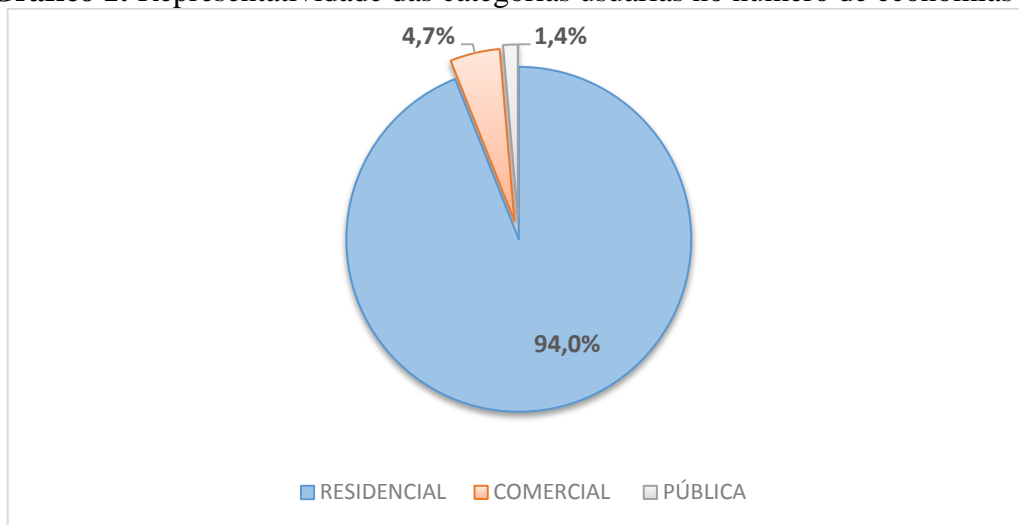
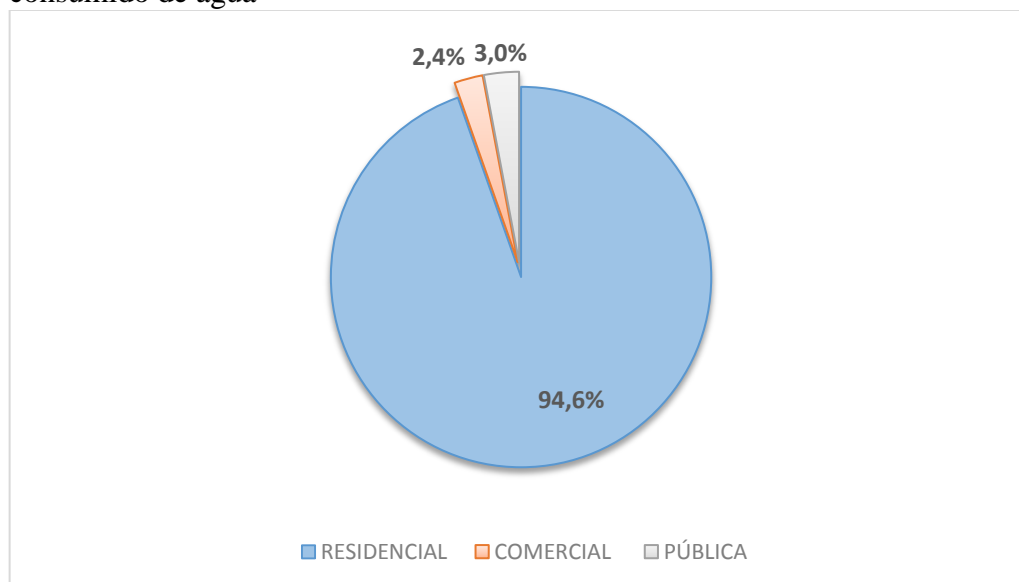


Gráfico 2: Representatividade das categorias usuárias no volume total consumido de água



Com base nos histogramas apresentados pelo prestador de serviço, observamos 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 81,42% das economias totais e 54,74% do volume de água medido, conforme pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 2: Quantidade média de economias e volume consumido por faixa, considerando todas as categorias usuárias existentes no município.

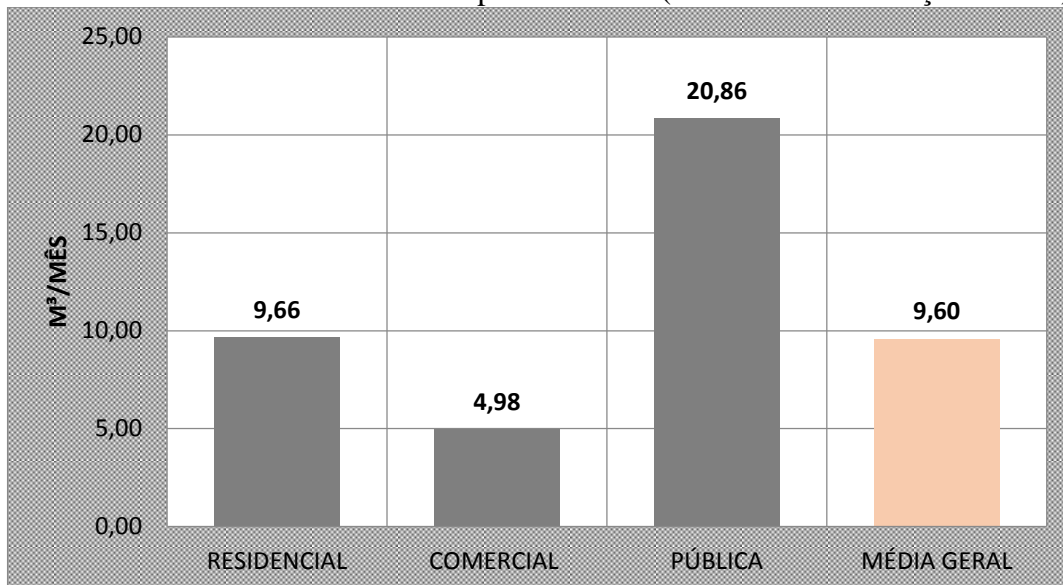
CONCENTRAÇÃO VOLUME E ECONOMIA				
CONSUMO	ECONOMIAS	%	VOLUME	%
0 - 5	908	36,79%	2.050	8,65%
6 - 10	654	26,50%	5.207	21,97%
11 - 15	448	18,12%	5.717	24,12%
16 - 20	231	9,36%	4.107	17,33%
21 - 25	119	4,84%	2.717	11,46%
26 - 30	52	2,09%	1.424	6,01%
31 - 35	27	1,10%	894	3,77%
36 - 40	14	0,56%	526	2,22%
41 - 45	6	0,23%	239	1,01%
46 - 50	3	0,11%	131	0,55%
51 - 55	2	0,08%	110	0,47%
56 - 60	1	0,02%	34	0,14%
> 60	5	0,19%	545	2,30%
TOTAL	2.469	100,00%	23.702	100,00%
TOTAL GERAL	2.469	100,00%	23.702	100,00%

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 3, verificamos que as categoria “Pública” apresenta uma média de consumo superior às demais categorias, consumindo em média 20,86m³/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 usuárias existentes, consumindo em média 4,98m³/mês por economia.

Gráfico 3: Consumo médio mensal por economia (abril de 2020 a março de 2021)



Outra informação importante levantada a partir da análise do histograma é que aproximadamente 9,48% (234 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 as despesas liquidadas, considerando para isso o período de referência definido, abril de 2020 a março de 2021.

7.2.1 Receitas

Analisando as receitas faturadas, que consiste nos valores emitidos para os usuários referente aos serviços prestados pelo SAAE no período de referência, apurou-se um valor médio de R\$111.752,44/mês. Observando a Tabela 3, é possível perceber que 73,6% da receita total são geradas pela cobrança de tarifas pelo serviço de abastecimento de água e 21,1% pelas tarifas dos serviços de coleta e afastamento de esgoto. Os demais valores correspondem aos faturamentos por receitas indiretas, como juros e multas, indenizações e outras receitas indiretas de serviços.

Tabela 3: Média mensal dos valores faturados pelo SAAE entre abril de 2020 a março de 2021

(=) Faturamento Líquido Total	R\$ 111.752,44	100,0%
(+) Tarifa de Água	R\$ 82.239,27	73,6%
(+) Tarifa de Esgoto	R\$ 23.538,82	21,1%
(+) Outros faturamentos	R\$ 5.974,35	5,3%

Sendo assim, nota-se pela Tabela 3, que a média do valor faturado com as tarifas cobradas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário correspondem juntas a um valor de R\$105.778,09/mês, representando aproximadamente 94,7% de todo faturamento do prestador.

Já na Tabela 4 estão demonstrados os valores faturados e arrecadados mensalmente com as tarifas cobradas pelos serviços de água e esgoto. Se comparados o valor médio da receita faturada e o da receita arrecadada é possível obter a taxa de inadimplência presente para o prestador de serviço durante período de referência. Logo, a partir dos valores apresentados, percebe-se que o índice de inadimplência sofreu variações mensais, mas quando analisamos o índice médio para o período de referência, abril de 2020 a março de 2021, observamos que a autarquia apresentou uma taxa de inadimplência de 1,26% no período analisado, ou seja, comparando-se o valor faturado com o valor arrecadado no período de referência, o SAAE arrecadou 98,74% do valor faturado com tarifas de água e esgoto.

Tabela 4: Valor médio mensal das receitas arrecadadas e faturadas com cobrança de tarifas pelos serviços água e esgoto no período de abril de 2020 a março de 2021.

MÊS / ANO	Tarifas de água e esgoto		%
	RECEITA FATURADA	RECEITA ARRECADADA	
abr/20	R\$ 103.930,40	R\$ 99.731,56	95,96%
mai/20	R\$ 100.149,29	R\$ 102.858,12	102,70%
jun/20	R\$ 96.304,25	R\$ 103.471,71	107,44%
jul/20	R\$ 101.839,62	R\$ 99.871,95	98,07%
ago/20	R\$ 105.447,38	R\$ 98.132,24	93,06%
set/20	R\$ 104.630,79	R\$ 101.665,81	97,17%
out/20	R\$ 113.867,43	R\$ 104.716,55	91,96%
nov/20	R\$ 95.095,75	R\$ 111.040,21	116,77%
dez/20	R\$ 103.021,39	R\$ 90.978,75	88,31%
jan/21	R\$ 124.113,16	R\$ 114.100,00	91,93%
fev/21	R\$ 110.897,76	R\$ 112.269,38	101,24%
mar/21	R\$ 110.039,86	R\$ 114.457,56	104,01%
TOTAL	R\$ 1.269.337,08	R\$ 1.253.293,84	98,74%
MÉDIA	R\$ 105.778,09	R\$ 104.441,15	98,74%

A baixa taxa de inadimplência 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 verificado um leve acréscimo nesse índice, visto que a taxa de inadimplência apresentada na ocasião foi de 1,02%.

7.2.2 Despesas

A apuração das despesas foi realizada com base no balancete de despesa do SAAE de Senador Firmino, para isso foram levados em consideração os valores liquidados pelo prestador. Do total de despesas liquidadas pela autarquia no período analisado, 31,8% dos recursos foram gastos com a manutenção do setor administrativo, 68,2% com a manutenção direta dos sistemas de água e esgoto.

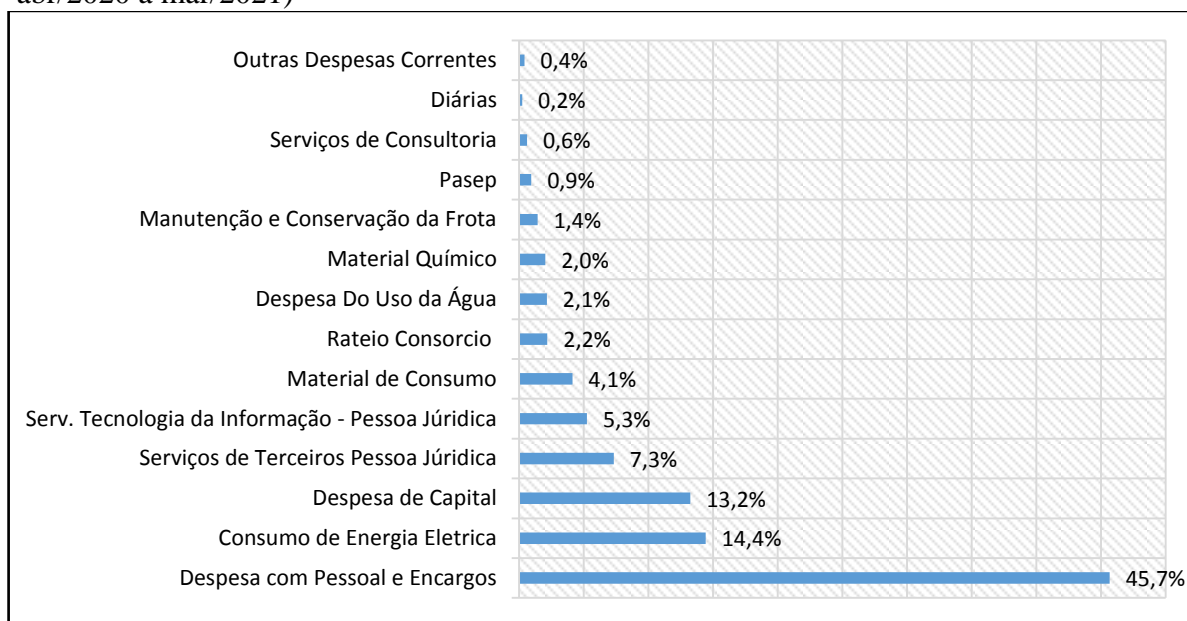
Apurando os custos incorridos pelo SAAE na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que o é objeto de análise deste estudo, verificou-se um custo operacional médio mensal de R\$101.197,20 para a manutenção e operação dos serviços de água e esgoto. Entre as principais despesas incorridas pelo SAAE estão as despesas com

pessoal e encargos, que corresponde a 45,7% do valor total das despesas apuradas, e os gastos com energia elétrica, que representam 14,4%. Além disso, vale destacar o índice de representatividade de 13,2% das despesas de capital sobre as despesas totais, o que indica um valor médio mensal de R\$15.438,88 destinado a investimentos e aquisição de materiais e equipamentos permanentes no período em análise.

Tabela 5: Resumo do valor médio mensal das despesas incorridas no período de abril de 2020 a março de 2021

DESPESAS	SETOR ADMINISTRATIVO	SISTEMA DE ÁGUA e ESGOTO	TOTAL	%
CUSTOS OPERACIONAIS INCORRIDOS - DESPESAS CORRENTES ÁGUA E ESGOTO (1)	R\$ 34.926,59	R\$ 66.270,61	R\$ 101.197,20	86,8%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$ 22.648,33	R\$ 30.614,80	R\$ 53.263,12	45,7%
Fomação do Servidor Publico - Pasesp	R\$ 1.097,05		R\$ 1.097,05	0,9%
Capacitação de Pessoal	R\$ 158,33		R\$ 158,33	0,1%
Diárias	R\$ 175,01	R\$ 91,67	R\$ 266,68	0,2%
Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	R\$ 3.447,01	R\$ 5.091,80	R\$ 8.538,81	7,3%
Material de Consumo	R\$ 808,27	R\$ 4.004,32	R\$ 4.812,60	4,1%
Material Químico	R\$ -	R\$ 2.358,13	R\$ 2.358,13	2,0%
Serv. Tecnologia da Informação - Pessoa Jurídica	R\$ 3.214,00	R\$ 2.911,60	R\$ 6.125,60	5,3%
Serviços de Consultoria	R\$ 709,74	R\$ -	R\$ 709,74	0,6%
Manutenção e Conservação da Frota		R\$ 1.674,11	R\$ 1.674,11	1,4%
Consumo de Energia Elétrica		R\$ 16.825,32	R\$ 16.825,32	14,4%
Rateio Consorcio	R\$ 2.545,44		R\$ 2.545,44	2,2%
Indenizações e Restituições	R\$ 47,32	R\$ -	R\$ 47,32	0,0%
Obrigações Tributárias e Contributivas	R\$ 76,08	R\$ -	R\$ 76,08	0,1%
Despesa Do Uso da Água		R\$ 2.501,92	R\$ 2.501,92	2,1%
Outras Despesas Correntes		R\$ 196,95	R\$ 196,95	0,2%
DESPESAS DE CAPITAL (2)	R\$ 2.197,93	R\$ 13.240,96	R\$ 15.438,88	13,2%
Equipamentos e Material Permanente	R\$ 1.139,18	R\$ 780,00	R\$ 1.919,18	1,6%
Obras e instalações	R\$ 1.058,75	R\$ 12.460,96	R\$ 13.519,71	11,6%
TOTAL (1)+(2)	R\$ 37.124,52	R\$ 79.511,56	R\$ 116.636,08	100,0%

Gráfico 4: Composição das despesas médias do SAAE – Senador Firmino (Período: abr/2020 a mar/2021)



Os custos dos serviços de água e esgoto prestados pelo SAAE é um importante fator a ser observado para o cálculo da receita tarifária necessária visando alcançar a sustentabilidade econômico-financeiro na prestação dos serviços.

7.2.2.1 Despesa com Pessoal

A Lei de Responsabilidade Fiscal estabelece em seus artigos 19 e 20 os limites totais das despesas com pessoal em relação à receita corrente líquida, que não podem exceder a 54% para o Executivo, nos Municípios.

Avaliando a despesa média mensal com pessoal incorrida no período de referência, abril de 2020 a março de 2021, em relação a receita média mensal arrecadada temos um indicador de 51%. Esse índice, se comparado com o índice da Lei de Responsabilidade Fiscal, está dentro do permitido, muito embora esteja próximo ao limite prudencial de 51,3%, exposto no parágrafo único, art. 22 da LRF.

Despesa média com Pessoal		Receita Arrecadada *		
R\$	53.263,12	R\$	104.441,15	51,0%

*Foi considerado somente as receitas arrecadadas com as tarifas cobradas pelos serviços de água e esgoto.

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 estabelecido.

7.2.3 Metas e Necessidades de Investimentos

A tão sonhada 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. Entre 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 Senador Firmino, foi verificada a relação de ações e seus custos de investimentos, voltadas a atender as demandas do sistema de água e do sistema de esgoto. As metas foram divididas em prazos emergenciais, curto prazo, médio prazo e longo prazo, conforme apresentado a seguir:

Tabela 6: Previsão de ações e custos de investimentos – Sistema de abastecimento de água

<i>Ações</i>	<i>Intervenções</i>	<i>Custo (R\$)</i>	<i>Hierarquização</i>
Implantação de Sistemas de Tratamento do Lodo e de Recirculação das Águas de Lavagem dos Filtros na ETA	Implantação de novas unidades (tratamento do lodo e recirculação das águas de lavagem) na ETA e treinamento de pessoal	260.000,00	Curto Prazo (2019-2023)
Obtenção de Autorização Ambiental de Funcionamento	Obtenção/Renovação de Autorização Ambiental de Funcionamento da ETA	7.000,00	Emergencial (2016-2018)
Ampliação de Rede de Distribuição e implantação de novas Ligações Prediais (incluindo hidrômetros) de Água	Ampliação da extensão da rede para atender a universalização (100% de atendimento)	240.000,00	Emergencial (2016-2018)
	Implantação de novas ligações para atender a universalização (100% de atendimento)	60.000,00	
	Ampliação da extensão da rede para acompanhar crescimento vegetativo da população	810.000,00	Curto/Médio/ Longo Prazo (2019-2035)
	Implantação de novas ligações para acompanhar crescimento vegetativo da população	210.000,00	
Atualização do Cadastro Técnico do Sistema de Abastecimento de Água	Levantamento topográfico de todas as estruturas componentes do sistema de abastecimento de água	60.000,00	Emergencial (2016-2018)
	Verificação da existência de ligação	10.000,00	
Implantação de Programa de Redução de Perdas, com macromedição de água bruta e tratada	Redução das perdas reais e aparentes através de medidas estruturais e não estruturais	190.000,00	Emergencial/ Curto Prazo (2016-2023)
	Implantação de macromedição na saída dos reservatórios	110.000,00	
Total do Investimento		R\$ 1.957.000,00	

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico, p.142, 2015

Tabela 7: Previsão de ações e custos de investimento no sistema de abastecimento de água pelo SAAE

<i>Ação</i>	<i>Tipo de Intervenção</i>	<i>Custos (R\$)</i>	<i>Hierarquização</i>
Ampliação do Sistema Produtor de Água Bruta e Tratada (projeto executivo, área e implantação)	Adutora de Água Bruta, com extensão de 1.488 m, até a ETA	450.000,00	Emergencial (2016-2018)
	Adutora de água tratada	40.000,00	
	Implantação de novas estruturas e manutenção nas estruturas existentes da ETA	1.240.000,00	
	Implantação da nova Elevatória de Água Tratada EEAT-1	140.000,00	
Ampliação do Sistema de Distribuição de Água Tratada (projeto executivo, área e implantação)	Substituição de parte da rede existente de cimento amianto por PVC PBA e implantação de rede de distribuição e de ligações prediais no bairro Cabral	570.000,00	
Ampliação do sistema de reservação (projeto executivo, área e implantação)	Construção de um novo reservatório (R-09) de concreto na ETA	274.000,00	
Total do Investimento		2.714.000,00	

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico, p.142, 2015

Tabela 8: Previsão de ações e custos de investimentos no sistema de esgotamento sanitário

<i>Ações</i>	<i>Intervenções</i>	<i>Custo (R\$)</i>	<i>Hierarquização</i>
Ampliação do Sistema de Coleta e Afastamento de esgotos e implantação de novas Ligações de Esgoto	Ampliação da extensão da rede para atingir a universalização (100% de coleta)	7.080.000,00	Emergencial (2016-2018)
	Implantação de ligações para atingir a universalização (100% de coleta)	530.000,00	
	Ampliação da extensão da rede para acompanhar o crescimento vegetativo da população	3.220.000,00	Curto/Médio/ Longo Prazo (2019-2035)
	Implantação de ligações para acompanhar o crescimento vegetativo da população	240.000,00	
Implantação de Estação de Tratamento de Esgoto – ETE (projeto, área e implantação)	Implantação de ETE com Tratamento Primário e Secundário	8.910.000,00	Emergencial/ Curto Prazo (2016-2023)
	Obtenção de Autorização Ambiental de Funcionamento da ETE	7.000,00	
Obter Outorga	Obtenção de Outorga de lançamento do efluente tratado	10.000,00	
Atualização de Cadastro Técnico do Sistema de Esgotamento Sanitário	Levantamento topográfico de todas as estruturas componentes do sistema de esgotamento sanitário	50.000,00	Emergencial (2016-2018)
	Verificação da existência de ligação	10.000,00	
Total do Investimento		R\$ 20.057.000,00	

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico, p.143, 2015

A equipe técnica de fiscalização direta do órgão de regulação do CISAB Zona da Mata traz nas considerações finais do “Relatório Técnico de Fiscalização de Senador Firmino nº 006/2021”¹ um panorama geral do SAAE em relação a infraestrutura atual, a progressão na realização das metas do PMSB e as necessidades de investimentos futuros.

¹ Disponível em: <https://www.cisab.com.br/regulacao/relatorios-de-fiscalizacao/>

“(…) Em relação ao planejamento do saneamento, nota-se que o plano municipal de saneamento básico vem sendo acompanhado pelo SAAE, que dentro de suas possibilidades, busca cumprir as condições estabelecidas. No entanto, destaca-se que algumas ações e metas, principalmente relacionadas ao esgotamento sanitário, já estão com o prazo vencido, e a capacidade de arrecadação da autarquia em relação ao montante previsto é deficitária, sendo indicado pelo órgão de regulação, que o município realize a revisão do PMSB para que retrate a realidade do município no âmbito social, ambiental e financeiro.

Considerando a estrutura administrativa e comercial do DEMAÉ, destaca-se o empenho do SAAE na construção de uma nova estrutura de atendimento, buscando atender as todas as normas de acessibilidade e conforto ao usuário. Além disso, destaca-se a excelência da equipe do SAAE na organização e processos de gestão da autarquia.

No sistema de abastecimento de água da sede destacam-se as constantes melhorias realizadas nas estruturas da ETA, bem como nas estações elevatórias e reservatórios. Outro ponto de destaque, diz respeito à instalação dos macromedidores em diversos pontos da rede de distribuição, que serão importantes instrumentos para o acompanhamento e tomada de decisões relacionadas a redução do índice de perdas no sistema. Em relação aos sistemas de abastecimento de água dos distritos/povoados, notam-se importantes desafios a serem resolvidos, principalmente relacionados ao monitoramento da qualidade da água, adequação dos reservatórios, e ainda, regularidade do atendimento no Distrito do Grama.

Em relação ao sistema de esgotamento sanitário, no município ainda não há o tratamento, embora já estejam sendo elaborados projetos para a adequação. Dessa forma, é importante que o SAAE e a Prefeitura mantenham os trabalhos de planejamento e definição das estratégias a serem seguidas para a execução das obras e alcance a universalização do serviço.

De forma geral, dentro das limitações financeiras, logísticas e de mão de obra enfrentadas por um município de pequeno porte, o SAAE de Senador Firmino não tem medido esforços para a prestação dos serviços de saneamento de qualidade. No entanto, é de suma importância que o Prestador continue com o empenho e assertividade para a definição de estratégias e resolução dos problemas enfrentados, prezando sempre pela sustentabilidade financeira, transparência e pelo atingimento das metas de universalização”.

(Relatório Técnico de Fiscalização Nº006/2021)

Pelos apontamentos da equipe técnica de fiscalização é possível constatar que o prestador está se empenhando no cumprimento das condições estabelecidas no plano municipal de saneamento básico, muito embora, ainda seja necessário avançar na realização

de investimentos e melhoria do sistema abastecimento de água e esgotamento sanitário. Sabendo que muitas dessas ações necessárias demandam recursos financeiros para sua realização, a remuneração adequada dos serviços prestados pelo SAAE é de extrema importância para atingimento das metas estabelecidas nos instrumentos de planejamento do prestador.

7.2.4 Despesas Futuras Necessárias Apresentadas

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.

Dessa forma, o SAAE de Senador Firmino informou as despesas futuras necessárias para o cumprimento do seu planejamento para os próximos 36 meses, tendo como base para sua elaboração as metas contidas no Plano Municipal de Saneamento Básico e as recomendações do Relatório Técnico de Fiscalização nº 006/2021.

Tabela 9: Despesas Futuras Necessárias informadas pelo prestador

ITEM	OBJETO / AÇÃO	ESTIMATIVA DE CUSTO
1	Aquisição de quadro de comandos elétricos para a finalização das obras de reestruturação do sistema de água	R\$ 60.000,00
2	Construção de adutoras de água tratada ligando as bombas dos bairros São Geraldo, Boa Vista e Alto Samambaia	R\$ 120.641,44
3	Aquisição de máquina desentupidora de Esgoto	R\$ 20.000,00
4	Aquisição de gerador de energia para a ETA	R\$ 40.000,00
5	Substituição de bombas	R\$ 50.000,00
6	Ampliação da Sede Administrativa	R\$ 50.000,00
7	Aplicação de Concurso Público	R\$ 30.000,00
8	Placas de identificação das dependências do SAAE e Obras	R\$ 20.000,00
9	Aquisição de equipamentos de leitura de hidrômetros	R\$ 13.000,00
10	Construção de galpão para armazenamento de estoque de tubos	R\$ 30.000,00
11	Construção de muro na Estação de Tratamento de Água	R\$ 60.000,00

12	Aquisição de terreno para construção de Estação de Tratamento de Esgoto	R\$	50.000,00
13	Aquisição de compactador	R\$	25.000,00
14	Aquisição de máquina de cortar asfalto	R\$	15.000,00
15	Reforma de reservatório de água tratada da ETA (principal) 150 m ³ e reservatório de lavagem de filtros	R\$	80.000,00
16	Elaboração de projeto de 1,5km de substituição de adutora de água bruta	R\$	30.000,00
17	Construção de sistema de bombeamento emergencial de água bruta	R\$	40.000,00
18	Aquisição de equipamento para detecção de vazamento de água	R\$	8.000,00
19	Tratamento do lodo da ETA	R\$	260.000,00
20	Instalação de macromedidores com vistas a reduzir as perdas	R\$	5.000,00
21	Cercamento da captação de água bruta e gradeamento da adutora	R\$	5.000,00
22	Adequação da escada de acesso ao reservatório de armazenamento de água de lavagem dos filtros	R\$	5.000,00
23	Construção de sistema de irrigação dos jardins da ETA com a água de lavagem dos filtros	R\$	5.000,00
24	Instalação de para-raios e iluminação noturna nas dependências do SAAE	R\$	20.000,00
TOTAL		R\$	1.041.641,44
VALOR MÉDIO MENSAL NECESSÁRIO (36 Meses)		R\$	28.934,48

Como observado na Tabela 9, as despesas futuras necessárias do SAAE incluem uma série de investimentos voltados para expansão e melhoria dos serviços de água e esgoto ofertados no município de Senador Firmino. O valor previsto para execução de todos esses investimentos totaliza R\$ 1.041.641,44, ou seja, considerando um horizonte de tempo de 36 meses, será necessário para fazer frente às despesas previstas e avançar na realização de investimentos um valor médio mensal disponível ao SAAE de R\$ 28.934,48/mês.

Além dos objetos de investimentos contidos na Tabela, há ainda a necessidade do prestador iniciar a implantação da Estação de Tratamento de Esgoto no município, o que demandará um considerável valor para financiamento do projeto e obra de construção, seja via tarifa ou via recursos externos. O montante projetado no Plano Municipal de Saneamento Básico do Município como necessário para ampliação do sistema de esgotamento sanitário e

implantação da ETE, é na ordem de R\$ 20 milhões, com valores estimados na data base de agosto de 2014.

Embora se reconheça a importância de o prestador avançar nas ações e metas previstas para o sistema de esgotamento sanitário, o Órgão Regulador avalia que a inclusão do montante estimado para realizações das ações e investimentos impactaria fortemente as tarifas a serem cobradas dos usuários. Desta forma, recomenda-se que o prestador se empenhe primeiramente na elaboração do projeto de execução, visando definir melhores estratégias para o alcance das metas, inclusive, avaliando a possibilidade de obtenção de recursos externos para custeio de parte dos investimentos necessários. Em revisões futuras, o órgão regulador novamente avaliará a inclusão dos investimentos previstos para o sistema de esgotamento sanitário a ser financiado via tarifa.

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 com a cobrança de tarifas pelos serviços de água e esgoto e as despesas médias apuradas para os serviços de água e esgoto, percebemos que o prestador apresentou um resultado financeiro deficitário na prestação de serviços no valor de R\$ 12.194,94/mês, déficit esse que compromete o equilíbrio financeiro do prestador, reduzindo sua capacidade de investimento no sistema.

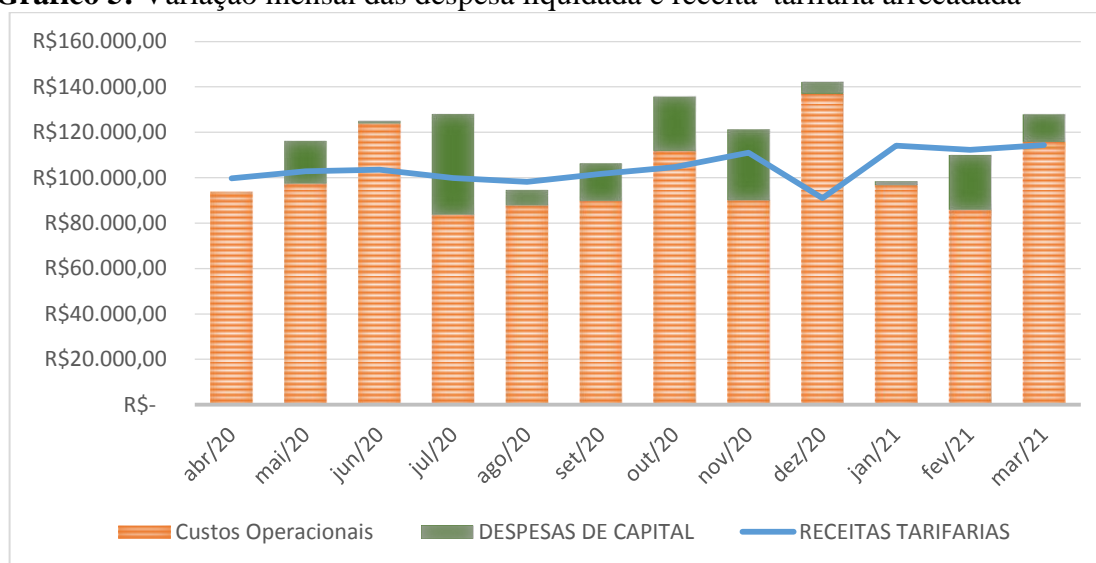
Tabela 10: Situação financeira do SAAE/Senador Firmino (Período: abr/2020 a mar/2021)

RECEITA MÉDIA MENSAL ARRECADADA (Tarifas água e esgoto) (+)	DESPESA CORRENTE (-)	DESPESA DE CAPITAL (-)	DÉFICIT MÉDIO MENSAL ÁGUA E ESGOTO (=)
R\$ 104.441,15/mês	R\$ 101.197,20/mês	R\$ 15.438,88/mês	(R\$ 12.194,94/mês)

A partir das informações contidas na Tabela 10 percebe-se que o prestador arrecada recursos suficientes para manter seus custos de operação, porém não suficiente para manter o nível de investimento desejado.

No Gráfico 6, está representada a variação mensal das receitas tarifárias e das despesas liquidadas no período de abril de 2020 a março de 2021. Percebe-se que o valor da receita tem variações mais suaves ao longo dos meses, sendo que, por outro lado as despesas variam de forma mais brusca, devido à sazonalidade de alguns pagamentos.

Gráfico 5: Variação mensal das despesa liquidada e receita tarifária arrecadada



As despesas futuras necessárias, verificadas na Tabela 9, terão impacto direto na situação financeira da autarquia, sendo necessário considerar tais despesas na realização da apropriação do custo financeiro dos serviços com objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro e permitir os avanços e melhorias na oferta dos serviços à população.

8 APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL NECESSÁRIA

Levantados os dados e realizada 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.

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) e do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV).

A Tabela 11 traz os índices acumulados, de abril de 2020 a março de 2021, que irão compor o cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC).

Tabela 11: Levantamento dos índices inflacionários acumulados

Índice	Acumulado (abr/2020 a mar/2021)	Fonte
IPCA	6,10%	IBGE
INPC	6,94%	IBGE
INCC	11,60%	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 12: Representatividade das despesas para composição do cálculo do IAC

Despesas IAC	Valor médio (abr/2020 a mar/2021)	%
CA + EM	R\$ 49.853,25	42,74%
FO	R\$ 53.263,12	45,67%
OI	R\$ 13.519,71	11,59%
TOTAL	R\$ 116.636,08	100%

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

IAC =	0,05788
-------	----------------

O IAC obtido foi de 0,05788, o que corresponde a 5,788% em termos percentuais. Esse índice servirá de referência para a inflação esperada, devendo ser usado para correção dos valores dos custos operacionais (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 Senador Firmino.

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 corrigidas pelo IAC, dos investimentos previstos, da reserva técnica e do fundo específico (quando existente), descontando-se o excesso de arrecadação (quando existente).

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 ou situações imprevistas do ponto de vista do planejamento orçamentário.

Com base nos valores apurados para os diferentes componentes da RMNS, temos que:

Tabela 13: Cálculo da receita mensal necessária

(=) Receita Mensal Necessária dos Serviços (RMNS)	R\$	136.814,52/mês
(+) COI*	R\$	107.054,92/mês
(+) DFN =	R\$	28.934,48/mês
(+) RT =	R\$	6.799,47/mês
(-) OUTRAS RECEITAS =	R\$	5.974,35/mês

* valor corrigido pelo IAC = 5,788%

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.

Receita tarifária necessária = R\$136.814,52/mês

Esses cálculos indicam que o SAAE de Senador Firmino necessita de uma arrecadação mensal com tarifas de água e esgoto correspondente a R\$ 136.814,52 para fazer frente aos custos operacionais esperados, permitir a realização dos 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\$ 105.778,09. Logo, nota-se, pela Tabela 14, que a autarquia apresenta um déficit mensal de R\$ 31.036,43 em relação à receita tarifária necessária calculada.

Tabela 14: Reajuste apontado como necessário

RECEITA NECESSÁRIA	R\$	136.814,52
RECEITA ATUAL DOS SERVIÇOS	R\$	105.778,09
DEFICIT DA RECEITA	R\$	31.036,43
Percentual de Reajuste Necessário		29,34%

Desse modo, para alcançar a receita necessária, faz-se necessário um aumento de 29,34% no valor médio faturado pelo prestador com a cobrança de tarifas pelos serviços de água e esgoto.

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, devido ao alto grau de investimentos necessários, 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;

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 22,9%, com a previsão de um faturamento médio mensal de R\$130.015,05.

Percentual de reajuste ajustado = 22,9%

Tabela 10: Receita Tarifária Mensal Projetada

(=) Receita Tarifária Mensal Projetada	R\$	130.015,05/mês
(+) COI*	R\$	107.054,92/mês
(+) DFN =	R\$	28.934,42/mês
(+) RT =	R\$	0,00/mês

Sendo assim, 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 Senador Firmino 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, industrial 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

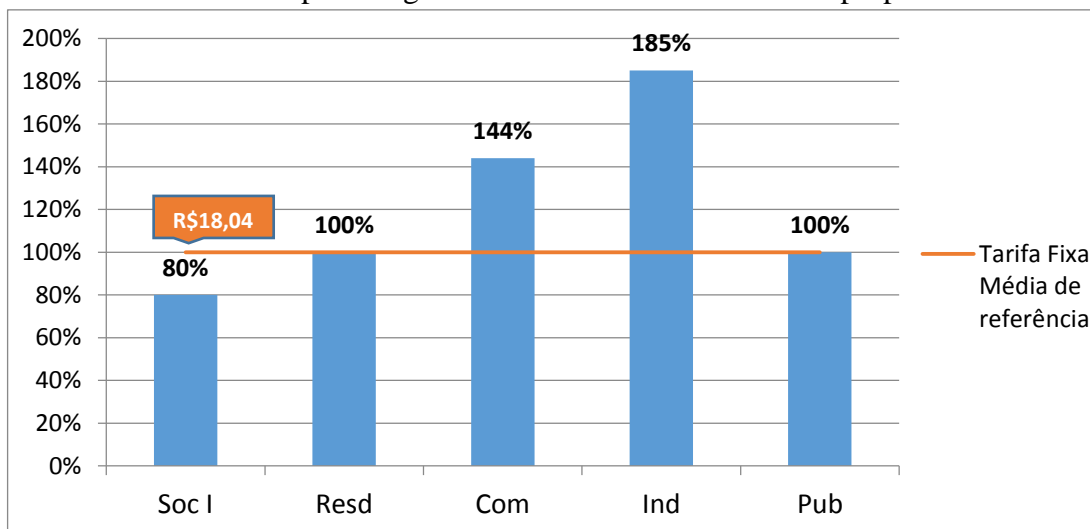
corresponda a uma parcela moderada dos custos da prestação dos serviços, como forma de não onerar excessivamente, principalmente, os usuários de pequeno porte. Sendo assim, para a definição de uma tarifa de referência para a tarifa fixa, foi utilizado como previsão da receita a ser gerada pela TBO, um valor de 30% da receita mensal necessária calculada no item 8.3.

$$\text{Tarifa fixa média} = \frac{30\% * \text{Receita Tarifária Necessária}}{\text{Economias Ativas de Água} + \text{Economias Ativas de Esgoto} * 50\%}$$

Tarifa fixa média de referência	
Água	Esgoto
R\$ 12,03	R\$ 6,01

Obtido o valor de referência para a tarifa fixa e aplicados os subsídios cruzados entre as categorias de usuários, chegamos a uma distribuição ótima onde a categoria comercial e industrial financiam parte dos subsídios concedidos aos usuários beneficiados ou com potencial de serem beneficiados pela tarifa social. Já a categoria residencial e pública terá os valores da tarifa fixa correspondente a 100% da tarifa média de referência, sem a presença de qualquer subsídio.

Gráfico 6: Tarifa fixa por categoria com base no anexo tarifário proposto



Dessa forma, a parte da receita tarifária a ser financiada via tarifa fixa corresponde a 30% da receita mensal necessária projetada.

Parte da receita tarifária necessária a ser financiada pela TARIFA FIXA	30%
Parte da receita tarifária necessária a ser financiada pela TARIFA VARIÁVEL	70%

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. As categorias comercial e industrial terão tarifas mais elevadas em relação às demais, visto que possuem natureza econômica, tendo a capacidade de diluir o custo na precificação dos produtos ou serviços comercializados. Dessa forma, pretende-se que a tarifa das categorias comercial e industrial 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 as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza, reduzindo o impacto da atualização tarifária a essas famílias, sem o comprometimento do equilíbrio econômico-financeiro do prestador.

9.1.2 Reestruturação Tarifária

Devido à mudança na progressividade das tarifas praticadas para as categorias comercial e industrial, as economias que se encontram nas faixas de consumo iniciais dessas categorias se beneficiarão de uma redução no valor das faturas de água e esgoto. Isso porque a proposta de atualização das tarifas do SAAE de Senador Firmino buscou também adequar o modelo de cobrança atualmente praticado pela autarquia em uma estrutura tarifária crescente

em bloco de consumo, onde o primeiro bloco tenha uma tarifa menor do que o bloco subsequente; na Tabela 16 fica evidente a adequação proposta.

Tabela 16: Modificação na progressividade dos valores cobrados nas faixas de consumo

CATEGORIA COMERCIAL							
ANEXO ATUAL				ANEXO PROPOSTO			
TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 15,00		R\$ 17,31	R\$ 8,66	R\$ 25,97
FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³		
0 - 5	10,000			0 - 5	4,500		
6 - 10	2,000			6 - 10	4,600		
11 -15	2,900			11 -15	4,750		
16 - 20	4,000			16 - 20	5,700		
21 - 25	5,200			21 - 30	6,450		
26 - 30	5,200			31 - 40	7,150		
31 - 40	5,500			41 - 50	7,770		
41 - 50	5,800			51 - 60	8,370		
51 - 60	6,400			61 - 100	8,960		
61 - 75	6,400			>100	9,540		
76 -100	6,600						
>100	8,000						
CATEGORIA INDUSTRIAL							
ANEXO ATUAL				ANEXO PROPOSTO			
TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 15,00		R\$ 22,26	R\$ 11,13	R\$ 33,39
FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³		
0 - 5	25,000			0 - 5	4,600		
6 - 10	1,200			6 - 10	4,800		
11 -15	1,200			11 -15	5,110		
16 - 20	1,200			16 - 20	6,010		
21 - 25	1,200			21 - 30	6,760		
26 - 30	1,200			31 - 40	7,460		
31 - 40	1,300			41 - 50	8,080		
41 - 50	5,900			51 - 60	8,680		
51 - 60	6,000			61 - 100	9,080		
61 - 75	6,000			>100	9,540		
76 -100	6,200						
>100	8,000						

As mudanças na estrutura tarifária favorecem os pequenos consumidores e torna o modelo de cobrança mais justo, com tarifas progressivas entre as faixas de consumo. Além disso, a propostas garantirá a geração de receita necessária para que o prestador atue em equilíbrio econômico-financeiro.

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

Tabela 17: Anexo tarifário proposto

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Social	TBO	R\$ 9,62	R\$ 4,81	Residencial / Pública	TBO	R\$ 12,03	R\$ 6,02
	0 a 5m³	R\$ 1,70	R\$ 0,85		0 a 5m³	R\$ 2,27	R\$ 1,14
	6 a 10m³	R\$ 1,86	R\$ 0,93		6 a 10m³	R\$ 2,32	R\$ 1,16
	11 a 15 m³	R\$ 3,59	R\$ 1,80		11 a 15 m³	R\$ 3,99	R\$ 2,00
	16 a 20m³	R\$ 4,60	R\$ 2,30		16 a 20m³	R\$ 4,60	R\$ 2,30
	21 a 25 m³	R\$ 5,15	R\$ 2,58		21 a 25 m³	R\$ 5,15	R\$ 2,58
	26 a 30m³	R\$ 5,70	R\$ 2,85		26 a 30m³	R\$ 5,70	R\$ 2,85
	31 a 35 m³	R\$ 6,24	R\$ 3,12		31 a 35 m³	R\$ 6,24	R\$ 3,12
	36 a 40 m³	R\$ 6,81	R\$ 3,41		36 a 40 m³	R\$ 6,81	R\$ 3,41
	41 a 50m³	R\$ 7,39	R\$ 3,70		41 a 50m³	R\$ 7,39	R\$ 3,70
	51 a 60m³	R\$ 7,97	R\$ 3,99		51 a 60m³	R\$ 7,97	R\$ 3,99
	> 60m³	R\$ 8,55	R\$ 4,28		61 a 75m³	R\$ 8,55	R\$ 4,28
Comercial	TBO	R\$ 17,31	R\$ 8,66	Industrial	TBO	R\$ 22,26	R\$ 11,13
	0 a 5m³	R\$ 4,50	R\$ 2,25		0 a 5m³	R\$ 4,60	R\$ 2,30
	6 a 10m³	R\$ 4,60	R\$ 2,30		6 a 10m³	R\$ 4,80	R\$ 2,40
	11 a 15 m³	R\$ 4,75	R\$ 2,38		11 a 15 m³	R\$ 5,11	R\$ 2,56
	16 a 20m³	R\$ 5,70	R\$ 2,85		16 a 20m³	R\$ 6,01	R\$ 3,01
	21 a 30 m³	R\$ 6,45	R\$ 3,23		21 a 30 m³	R\$ 6,76	R\$ 3,38
	31 a 40m³	R\$ 7,15	R\$ 3,58		31 a 40m³	R\$ 7,46	R\$ 3,73
	41 a 50 m³	R\$ 7,77	R\$ 3,89		41 a 50 m³	R\$ 8,08	R\$ 4,04
	51 a 60m³	R\$ 8,37	R\$ 4,19		51 a 60m³	R\$ 8,68	R\$ 4,34
	61 a 100m³	R\$ 8,96	R\$ 4,48		61 a 100m³	R\$ 9,08	R\$ 4,54
>100m³	R\$ 9,54	R\$ 4,77	>100m³	R\$ 9,54	R\$ 4,77		

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, redesenhando 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 50% 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.

9.1.3 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. Porém, o modelo vigente não levou em consideração o equilíbrio econômico-financeiro do prestador para sua definição, sendo assim, a inserção de todos os usuários potenciais a se beneficiarem da tarifa social implicaria em uma queda de receita tarifária para o prestador de maneira não prevista, comprometendo a saúde financeira do SAAE.

A nova proposta de alteração da tarifa social busca possibilitar a ampliação e aplicação do benefício aos usuários em situação de extrema pobreza e pobreza (renda domiciliar mensal de até R\$178,00 por pessoa) sem o comprometimento do equilíbrio econômico-financeiro do SAAE, de forma a reduzir o impacto da atualização tarifária a esse grupo de usuários, levando para sua definição o equilíbrio financeiro do prestador.

É preciso mencionar que os ajustes necessários para atendimento de forma integral da Resolução de Regulação nº 010 de 2021 para definição da Tarifa Social não foram passíveis de aplicação, visto que, o modelo mais adequado implicaria em fortes ajustes tarifários as demais categorias. Logo, embora seja desejado que o comprometimento da renda domiciliar não ultrapasse o limite 3% com os serviços de abastecimento de água e 2% com esgotamento sanitário², será neste primeiro momento apenas reduzido o impacto da atualização tarifária proposta a esse grupo de usuários. As demais modificações necessárias serão realizadas de forma escalonada em revisões e reajustes futuros programados, até que a tarifa social alcance o nível desejado.

A partir de dados obtidos nas bases de dados do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) fornecido pela Secretaria de Assistência Social de Senador Firmino, foi realizado

² 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.

um filtro nas informações obtidas, confrontando os dados com as informações do sistema informatizado operado pelo SAAE, permitindo assim o levantamento dos domicílios potenciais a se beneficiarem da tarifa social.

Tabela 18: Definição do valor desejado para a 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	470	384
Mediana da Renda per Capita	R\$ 87,00	R\$ 350,00
Mediana do Nº moradores por unidade familiar	3	3
Renda Domiciliar de Referência	R\$ 261,00	R\$ 1050,00
Despesa Máx. com Serv. Água e Esgoto (5% da renda domiciliar)	R\$ 13,05	R\$ 52,50
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 desejado a ser cobrado dos usuários em situação de extrema pobreza e pobreza não deveria superar os R\$13,50 para o consumo mensal de 10m³. Da mesma maneira foi definido o valor de 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 ideal de R\$52,50 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 as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza (renda domiciliar mensal de até R\$178,00 por pessoa), devidamente ativas no programa do CadÚnico do Município.

Como já mencionado, não foi possível atingir o valor de referência estimado para os usuários em situação de extrema pobreza e pobreza. Desta forma a Tarifa Social irá apenas reduzir o impacto da atualização das tarifas a esse grupo de usuários. Novas modificações futuras na estrutura de cobrança da tarifa social permitirão gradativamente reduzir o percentual do comprometimento da renda dessas famílias com o pagamento dos serviços essenciais de água e esgoto. Estima-se, com base nos dados obtidos, que 470 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:

Tabela 11: Desconto por faixa de consumo em relação ao valor cobrado da categoria residencial

Diferencial tarifário da social	
Faixa de Consumo	Desconto (%)
Tarifa Fixa	-20%
0 a 5m ³	-25%
6 a 10m ³	-20%
11 a 15m ³	-10%
>15m ³	0%

Já em relação às faturas a serem geradas para categoria social, essas irão variar conforme o consumo mensal de água da unidade usuária e sua classificação, chegando a uma redução de até 21% em relação ao valor pago pela categoria residencial comum.

Tabela 20: 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 m ³	Faturas				Diferença	
	Residencial (Proposta)		Social (Proposta)		R\$	%
0	R\$	18,05	R\$	14,44	-R\$	3,61 -20,0%
1	R\$	21,45	R\$	16,99	-R\$	4,46 -20,8%
2	R\$	24,86	R\$	19,54	-R\$	5,31 -21,4%
3	R\$	28,26	R\$	22,10	-R\$	6,16 -21,8%
4	R\$	31,67	R\$	24,65	-R\$	7,01 -22,2%
5	R\$	35,07	R\$	27,20	-R\$	7,87 -22,4%
6	R\$	38,55	R\$	29,99	-R\$	8,56 -22,2%
7	R\$	42,03	R\$	32,77	-R\$	9,26 -22,0%
8	R\$	45,51	R\$	35,56	-R\$	9,95 -21,9%
9	R\$	48,99	R\$	38,34	-R\$	10,65 -21,7%
10	R\$	52,47	R\$	41,12	-R\$	11,35 -21,6%
11	R\$	58,46	R\$	46,51	-R\$	11,94 -20,4%
12	R\$	64,44	R\$	51,90	-R\$	12,54 -19,5%
13	R\$	70,43	R\$	57,28	-R\$	13,14 -18,7%
14	R\$	76,41	R\$	62,67	-R\$	13,74 -18,0%
15	R\$	82,40	R\$	68,06	-R\$	14,34 -17,4%

O esquema tarifário criado para beneficiar os usuários em situação de pobreza e extrema pobreza visa proporcionar a ampliação do acesso da população aos serviços de água e esgoto, criando para isso uma tarifa módica, 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 da autarquia, foram realizadas, juntamente com a empresa de *software* MGF Informática, simulações sobre o valor faturado de três meses, janeiro/2020, setembro/2020 e novembro/2020. A escolha dos meses se deu a partir da análise dos histogramas, escolhendo um mês de maior consumo, outro de consumo próximo da mediana do período de referência e um de menor consumo, visto que, a quantidade consumida reflete diretamente na receita faturada do prestador. Essas simulações apresentaram um aumento médio da receita tarifária de 22,29%, percentual bem próximo do aumento apontado como necessário para atingir a receita necessária calculada (22,9%).

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

Tabela 21: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Residencial e Pública

Categoria Residencial / Categoria Pública						
Volume	Faturas				Diferença	
m ³	Atual		Nova	R\$	%	
0	R\$ 15,00		R\$ 18,05	R\$ 3,05	20,3%	
1	R\$ 17,85		R\$ 21,45	R\$ 3,60	20,2%	
2	R\$ 20,70		R\$ 24,86	R\$ 4,16	20,1%	
3	R\$ 23,55		R\$ 28,26	R\$ 4,71	20,0%	
4	R\$ 26,40		R\$ 31,67	R\$ 5,27	19,9%	
5	R\$ 29,25		R\$ 35,07	R\$ 5,82	19,9%	
6	R\$ 32,10		R\$ 38,55	R\$ 6,45	20,1%	
7	R\$ 34,95		R\$ 42,03	R\$ 7,08	20,3%	
8	R\$ 37,80		R\$ 45,51	R\$ 7,71	20,4%	
9	R\$ 40,65		R\$ 48,99	R\$ 8,34	20,5%	
10	R\$ 43,50		R\$ 52,47	R\$ 8,97	20,6%	
11	R\$ 47,70		R\$ 58,46	R\$ 10,76	22,5%	
12	R\$ 51,90		R\$ 64,44	R\$ 12,54	24,2%	
13	R\$ 56,10		R\$ 70,43	R\$ 14,33	25,5%	

14	R\$ 60,30	R\$ 76,41	R\$ 16,11	26,7%
15	R\$ 64,50	R\$ 82,40	R\$ 17,90	27,7%
16	R\$ 69,75	R\$ 89,30	R\$ 19,55	28,0%
17	R\$ 75,00	R\$ 96,20	R\$ 21,20	28,3%
18	R\$ 80,25	R\$ 103,10	R\$ 22,85	28,5%
19	R\$ 85,50	R\$ 110,00	R\$ 24,50	28,6%
20	R\$ 90,75	R\$ 116,90	R\$ 26,15	28,8%
25	R\$ 120,00	R\$ 155,52	R\$ 35,52	29,6%
30	R\$ 151,50	R\$ 198,27	R\$ 46,77	30,9%
40	R\$ 224,25	R\$ 296,15	R\$ 71,90	32,1%
60	R\$ 394,50	R\$ 526,55	R\$ 132,05	33,5%
100	R\$ 765,75	R\$ 1.039,55	R\$ 273,79	35,8%

Tabela 22: Proposta de alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Social (Extrema pobreza e pobreza)

Categoria Residencial Social					
Volume	Faturas		Diferença		
m ³	Residencial (Vigente)	Social (Proposta)	R\$	%	
0	R\$ 15,00	R\$ 14,44	-R\$ 0,56	-3,8%	
1	R\$ 17,85	R\$ 16,99	-R\$ 0,86	-4,8%	
2	R\$ 20,70	R\$ 19,54	-R\$ 1,16	-5,6%	
3	R\$ 23,55	R\$ 22,10	-R\$ 1,45	-6,2%	
4	R\$ 26,40	R\$ 24,65	-R\$ 1,75	-6,6%	
5	R\$ 29,25	R\$ 27,20	-R\$ 2,05	-7,0%	
6	R\$ 32,10	R\$ 29,99	-R\$ 2,11	-6,6%	
7	R\$ 34,95	R\$ 32,77	-R\$ 2,18	-6,2%	
8	R\$ 37,80	R\$ 35,56	-R\$ 2,24	-5,9%	
9	R\$ 40,65	R\$ 38,34	-R\$ 2,31	-5,7%	
10	R\$ 43,50	R\$ 41,12	-R\$ 2,38	-5,5%	
11	R\$ 47,70	R\$ 46,51	-R\$ 1,19	-2,5%	
12	R\$ 51,90	R\$ 51,90	-R\$ 0,00	0,0%	
13	R\$ 56,10	R\$ 57,28	R\$ 1,18	2,1%	
14	R\$ 60,30	R\$ 62,67	R\$ 2,37	3,9%	
15	R\$ 64,50	R\$ 68,06	R\$ 3,56	5,5%	

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

Categoria Comercial					
Volume	Faturas		Diferença		
m ³	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 15,00	R\$ 25,97	R\$ 10,97	73,1%	
1	R\$ 30,00	R\$ 32,72	R\$ 2,72	9,0%	
2	R\$ 45,00	R\$ 39,47	-R\$ 5,54	-12,3%	
3	R\$ 60,00	R\$ 46,22	-R\$ 13,79	-23,0%	

4	R\$ 75,00	R\$ 52,97	-R\$ 22,04	-29,4%
5	R\$ 90,00	R\$ 59,72	-R\$ 30,29	-33,7%
6	R\$ 93,00	R\$ 66,62	-R\$ 26,39	-28,4%
7	R\$ 96,00	R\$ 73,52	-R\$ 22,49	-23,4%
8	R\$ 99,00	R\$ 80,42	-R\$ 18,59	-18,8%
9	R\$ 102,00	R\$ 87,32	-R\$ 14,69	-14,4%
10	R\$ 105,00	R\$ 94,22	-R\$ 10,79	-10,3%
15	R\$ 126,75	R\$ 129,84	R\$ 3,09	2,4%
20	R\$ 156,75	R\$ 172,59	R\$ 15,84	10,1%
25	R\$ 195,75	R\$ 220,97	R\$ 25,22	12,9%
30	R\$ 234,75	R\$ 269,34	R\$ 34,59	14,7%
40	R\$ 317,25	R\$ 376,59	R\$ 59,34	18,7%
60	R\$ 500,25	R\$ 618,69	R\$ 118,44	23,7%
100	R\$ 891,75	R\$ 1.156,29	R\$ 264,54	29,7%

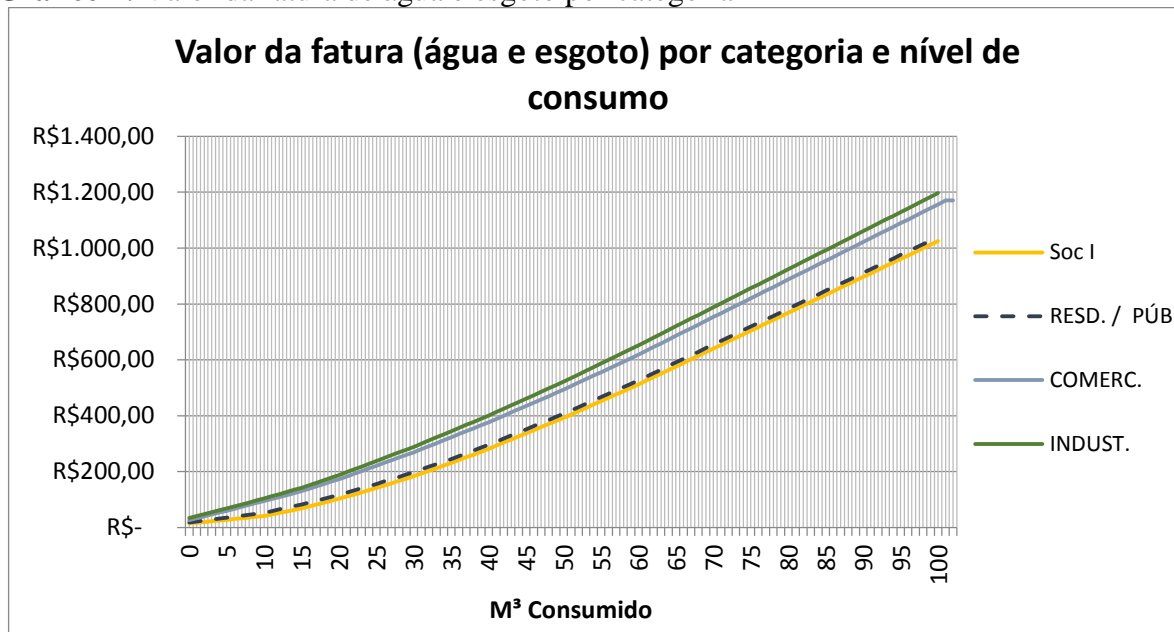
Tabela 24: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto - Categoria Industrial

Categoria Industrial				
Volume	Faturas		Diferença	
m ³	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 15,00	R\$ 33,39	R\$ 18,39	122,6%
1	R\$ 52,50	R\$ 40,29	-R\$ 12,21	-23,3%
2	R\$ 90,00	R\$ 47,19	-R\$ 42,81	-47,6%
3	R\$ 127,50	R\$ 54,09	-R\$ 73,41	-57,6%
4	R\$ 165,00	R\$ 60,99	-R\$ 104,01	-63,0%
5	R\$ 202,50	R\$ 67,89	-R\$ 134,61	-66,5%
6	R\$ 204,30	R\$ 75,09	-R\$ 129,21	-63,2%
7	R\$ 206,10	R\$ 82,29	-R\$ 123,81	-60,1%
8	R\$ 207,90	R\$ 89,49	-R\$ 118,41	-57,0%
9	R\$ 209,70	R\$ 96,69	-R\$ 113,01	-53,9%
10	R\$ 211,50	R\$ 103,89	-R\$ 107,61	-50,9%
15	R\$ 220,50	R\$ 142,22	-R\$ 78,28	-35,5%
20	R\$ 229,50	R\$ 187,29	-R\$ 42,21	-18,4%
25	R\$ 238,50	R\$ 237,99	-R\$ 0,51	-0,2%
30	R\$ 247,50	R\$ 288,69	R\$ 41,19	16,6%
40	R\$ 267,00	R\$ 400,59	R\$ 133,59	50,0%
60	R\$ 445,50	R\$ 651,99	R\$ 206,49	46,4%
100	R\$ 813,00	R\$ 1.196,79	R\$ 383,79	47,2%

Devido à reestruturação do modelo de cobrança para as categorias comercial e industrial, algumas economias existentes se beneficiarão de uma redução no valor de suas contas. Em contrapartida a essa redução, outros usuários das mesmas categorias terão os valores da conta aumentada, a depender da quantidade consumida.

O impacto médio simulado das tarifas para a categoria residencial será de aproximadamente 22,83%, 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 4: Valor da fatura de água e esgoto por categoria



Mesmo que as faturas dos usuários das categorias comercial e industrial apresentem reduções significativas para as primeiras faixas de consumo, o valor médio pago pelos usuários dessas categorias são na média superiores as faturas das unidades usuárias classificadas como residencial, fato que pode ser percebido pelo Gráfico anterior. A redução nos valores pagos pelos pequenos consumidores comerciais acontece devido à reestruturação tarifária realizada, que corrigiu a progressividade das tarifas entre as faixas de consumo dessas categorias, como demonstrado no item 9.1.2.

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.

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

- Necessidade de aumento tarifário de 22,91% no valor da receita tarifária, para que ao prestador possa fazer frente aos custos de operação e avançar na realização dos 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: Social, Residencial, Comercial, Industrial e Pública;
- Ampliação do acesso ao benefício da tarifa social aos usuários em situação de extrema pobreza e pobreza, sem comprometimento do equilíbrio financeiro do prestador.

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;



**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS**

SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO

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, 19 de agosto 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



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS

SUPERINTENDÊNCIA DE REGULAÇÃO

11 ANEXOS

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
 SENADOR FIRMINO - MG
 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		
abr/20	0	0	2.294	22.078	107	449	0	0	33	644	2.434	23.171
mai/20	0	0	2.298	21.281	106	479	0	0	33	606	2.437	22.366
jun/20	0	0	2.309	20.358	109	453	0	0	33	515	2.451	21.326
jul/20	0	0	2.300	21.717	112	543	0	0	33	592	2.445	22.852
ago/20	0	0	2.315	22.465	115	556	0	0	34	754	2.464	23.775
set/20	0	0	2.310	22.475	114	625	0	0	33	609	2.457	23.709
out/20	0	0	2.316	24.655	117	653	0	0	34	826	2.467	26.134
nov/20	0	0	2.325	19.977	121	530	0	0	34	620	2.480	21.127
dez/20	0	0	2.338	21.405	118	638	0	0	35	669	2.491	22.712
jan/21	0	0	2.341	26.568	119	665	0	0	34	749	2.494	27.982
fev/21	0	0	2.343	23.248	122	654	0	0	34	926	2.499	24.828
mar/21	0	0	2.355	22.862	121	639	0	0	35	939	2.511	24.440
TOTAL	0	0	27.844	269.089	1.381	6.884	0	0	405	8.449	29.630	284.422
MÉDIA	0	0	2.320	22.424	115	574	0	0	34	704	2.469	23.702
%	0,00%	0,00%	93,97%	94,61%	4,66%	2,42%	0,00%	0,00%	1,37%	2,97%	100%	100%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
SENADOR FIRMINO - MG
DISCRIMINAÇÃO DAS RECEITAS ARRECADADAS

DESCRIÇÃO / ANO	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	jan/21	fev/21	mar/21	TOTAL	MÉDIA
Receitas Correntes Total	R\$ 107.226,83	R\$ 107.518,86	R\$ 110.591,44	R\$ 108.448,21	R\$ 104.521,12	R\$ 107.452,63	R\$ 108.923,74	R\$ 114.822,47	R\$ 96.518,28	R\$ 123.510,68	R\$ 116.103,19	R\$ 118.224,05	R\$ 1.323.861,50	R\$ 110.321,79
Receitas Tributárias	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Taxa de Limpeza Pública													R\$ -	R\$ -
Outras Receitas Tributárias													R\$ -	R\$ -
Receita Patrimonial	R\$ 152,47		R\$ 318,83	R\$ 111,16	R\$ 45,26	R\$ 25,84	R\$ 35,52	R\$ 32,52	R\$ 33,81	R\$ 24,14	R\$ 23,22	R\$ 107,35	R\$ 910,12	R\$ 75,84
Receitas De Serviços	R\$ 104.435,53	R\$ 105.699,84	R\$ 107.564,02	R\$ 106.173,59	R\$ 102.595,55	R\$ 105.473,29	R\$ 107.634,15	R\$ 112.900,95	R\$ 95.192,36	R\$ 121.487,03	R\$ 114.110,15	R\$ 116.579,62	R\$ 1.299.846,08	R\$ 108.320,51
Tarifa Básica Operacional de Água	R\$ 23.070,00	R\$ 24.244,00	R\$ 25.180,00	R\$ 25.041,32	R\$ 23.584,00	R\$ 23.606,50	R\$ 23.936,50	R\$ 24.824,00	R\$ 22.221,50	R\$ 26.831,50	R\$ 23.106,50	R\$ 25.938,00	R\$ 291.583,82	R\$ 24.298,65
Tarifa de Água	R\$ 54.188,88	R\$ 55.800,27	R\$ 55.397,85	R\$ 52.625,51	R\$ 52.817,77	R\$ 56.065,45	R\$ 57.496,07	R\$ 62.115,42	R\$ 49.252,20	R\$ 62.121,93	R\$ 63.661,41	R\$ 63.375,65	R\$ 684.918,41	R\$ 57.076,53
Tarifa Básica Operacional de Esgoto	R\$ 6.775,00	R\$ 6.890,00	R\$ 7.360,00	R\$ 7.240,00	R\$ 6.820,00	R\$ 6.745,00	R\$ 7.030,00	R\$ 7.175,00	R\$ 6.565,00	R\$ 7.710,00	R\$ 6.870,00	R\$ 7.550,00	R\$ 84.730,00	R\$ 7.060,83
Tarifa de Esgoto	R\$ 15.697,68	R\$ 15.923,85	R\$ 15.533,86	R\$ 14.965,12	R\$ 14.910,47	R\$ 15.248,86	R\$ 16.253,98	R\$ 16.925,79	R\$ 12.940,05	R\$ 17.436,57	R\$ 18.631,47	R\$ 17.593,91	R\$ 192.061,61	R\$ 16.005,13
Receitas De Serv. De Água	R\$ 3.205,71	R\$ 2.171,07	R\$ 3.045,68	R\$ 5.669,32	R\$ 3.587,27	R\$ 2.376,03	R\$ 1.843,34	R\$ 1.181,20	R\$ 3.864,54	R\$ 2.759,88	R\$ 1.213,45	R\$ 1.345,32	R\$ 32.262,81	R\$ 2.688,57
Receitas De Serv. De Esgoto	R\$ 534,06	R\$ 215,27	R\$ 462,30	R\$ 462,29	R\$ 666,32	R\$ 1.232,13	R\$ 693,61	R\$ 417,82		R\$ 620,56	R\$ 275,79	R\$ 275,79	R\$ 5.855,94	R\$ 488,00
Padronização de Água													R\$ -	R\$ -
Padronização de Esgoto													R\$ -	R\$ -
Outros Serviços	R\$ 964,20	R\$ 455,38	R\$ 584,33	R\$ 170,03	R\$ 209,72	R\$ 199,32	R\$ 380,65	R\$ 261,72	R\$ 349,07	R\$ 4.006,59	R\$ 351,53	R\$ 500,95	R\$ 8.433,49	R\$ 702,79
Outras Receitas Correntes	R\$ 2.638,83	R\$ 1.819,02	R\$ 2.708,59	R\$ 2.163,46	R\$ 1.880,31	R\$ 1.953,50	R\$ 1.254,07	R\$ 1.889,00	R\$ 1.292,11	R\$ 1.999,51	R\$ 1.969,82	R\$ 1.537,08	R\$ 23.105,30	R\$ 1.925,44
Multas e Juros de Mora	R\$ 1.577,29	R\$ 1.376,25	R\$ 1.780,97	R\$ 1.372,29	R\$ 1.164,60	R\$ 1.008,53	R\$ 968,38	R\$ 1.330,42	R\$ 1.012,03	R\$ 1.151,26	R\$ 1.113,56	R\$ 1.198,53	R\$ 15.054,11	R\$ 1.254,51
Multas por Auto de Infração													R\$ -	R\$ -
Indeniz. Por Danos Causados ao Patr. Pub.													R\$ -	R\$ -
Outras Restituições													R\$ -	R\$ -
Receita Div. Ativa não Trib. De Outras Receitas													R\$ -	R\$ -
Outras Receitas	R\$ 1.061,54	R\$ 442,77	R\$ 927,62	R\$ 791,17	R\$ 715,71	R\$ 944,97	R\$ 285,69	R\$ 558,58	R\$ 280,08	R\$ 848,25	R\$ 856,26	R\$ 338,55	R\$ 8.051,19	R\$ 670,93
Transferencias 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\$ -
TOTAL DA RECEITA APURADA	R\$ 107.226,83	R\$ 107.518,86	R\$ 110.591,44	R\$ 108.448,21	R\$ 104.521,12	R\$ 107.452,63	R\$ 108.923,74	R\$ 114.822,47	R\$ 96.518,28	R\$ 123.510,68	R\$ 116.103,19	R\$ 118.224,05	R\$ 1.323.861,50	R\$ 110.321,79

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
SENADOR FIRMINO - MG
COMPARATIVO RECEITA FATURA E RECEITA ARRECADADA

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA ARRECADADA		%
	Total				TOTAL		
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO			
abr/20	R\$ 110.164,35	R\$ 414,05	R\$ 645,10	R\$ 109.933,30	R\$ 107.226,83		97,54%
mai/20	R\$ 108.147,31	R\$ 250,65	R\$ 1.171,89	R\$ 107.226,07	R\$ 107.518,86		100,27%
jun/20	R\$ 105.621,70	R\$ 950,29	R\$ 1.882,36	R\$ 104.689,63	R\$ 110.591,44		105,64%
jul/20	R\$ 110.596,67	R\$ 2.083,67	R\$ 4.016,31	R\$ 108.664,03	R\$ 108.448,21		99,80%
ago/20	R\$ 113.243,55	R\$ 526,76	R\$ 1.777,29	R\$ 111.993,02	R\$ 104.521,12		93,33%
set/20	R\$ 111.631,47	R\$ 1.162,70	R\$ 3.556,42	R\$ 109.237,75	R\$ 107.452,63		98,37%
out/20	R\$ 121.501,14	R\$ 1.302,56	R\$ 4.730,86	R\$ 118.072,84	R\$ 108.923,74		92,25%
nov/20	R\$ 102.989,06	R\$ 4.060,25	R\$ 5.714,75	R\$ 101.334,56	R\$ 114.822,47		113,31%
dez/20	R\$ 111.492,03	R\$ 672,70	R\$ 2.930,14	R\$ 109.234,59	R\$ 96.518,28		88,36%
jan/21	R\$ 129.804,22	R\$ 406,60	R\$ 1.225,65	R\$ 128.985,17	R\$ 123.510,68		95,76%
fev/21	R\$ 116.967,42	R\$ 318,60	R\$ 1.857,79	R\$ 115.428,23	R\$ 116.103,19		100,58%
mar/21	R\$ 116.370,12	R\$ 77,60	R\$ 217,60	R\$ 116.230,12	R\$ 118.224,05		101,72%
TOTAL	R\$ 1.358.529,04	R\$ 12.226,43	R\$ 29.726,16	R\$ 1.341.029,31	R\$ 1.323.861,50		98,72%
MÉDIA	R\$ 113.210,75	R\$ 1.018,87	R\$ 2.477,18	R\$ 111.752,44	R\$ 110.321,79		98,72%

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	
abr/20	R\$ 80.920,70	R\$ 347,50	R\$ 580,40	R\$ 80.687,80	R\$ 23.240,75	R\$ 66,55	R\$ 64,70	R\$ 23.242,60	R\$ 103.930,40	R\$ 99.731,56	95,96%
mai/20	R\$ 78.573,29	R\$ 244,70	R\$ 795,10	R\$ 78.022,89	R\$ 22.130,45	R\$ 5,95	R\$ 10,00	R\$ 22.126,40	R\$ 100.149,29	R\$ 102.856,12	102,70%
jun/20	R\$ 75.257,83	R\$ 226,53	R\$ 519,48	R\$ 74.964,88	R\$ 21.436,77	R\$ 102,63	R\$ 200,03	R\$ 21.339,37	R\$ 96.304,25	R\$ 103.471,71	107,44%
jul/20	R\$ 80.622,93	R\$ 1.823,82	R\$ 3.199,15	R\$ 79.247,60	R\$ 22.717,92	R\$ 66,75	R\$ 192,65	R\$ 22.592,02	R\$ 101.839,62	R\$ 99.871,95	98,07%
ago/20	R\$ 82.894,19	R\$ 351,00	R\$ 1.189,20	R\$ 82.055,99	R\$ 23.639,54	R\$ 122,70	R\$ 370,85	R\$ 23.391,39	R\$ 105.447,38	R\$ 98.132,24	93,06%
set/20	R\$ 82.924,73	R\$ 806,44	R\$ 2.310,26	R\$ 81.420,91	R\$ 23.705,74	R\$ 258,51	R\$ 754,37	R\$ 23.209,88	R\$ 104.630,79	R\$ 101.665,81	97,17%
out/20	R\$ 91.795,38	R\$ 1.186,55	R\$ 4.121,90	R\$ 88.860,03	R\$ 25.089,40	R\$ 49,40	R\$ 131,40	R\$ 25.007,40	R\$ 113.867,43	R\$ 104.716,55	91,96%
nov/20	R\$ 75.286,63	R\$ 2.826,10	R\$ 4.164,90	R\$ 73.947,83	R\$ 21.463,62	R\$ 1.234,15	R\$ 1.549,85	R\$ 21.147,92	R\$ 95.095,75	R\$ 111.040,21	116,77%
dez/20	R\$ 81.485,58	R\$ 316,30	R\$ 1.705,70	R\$ 80.096,18	R\$ 23.561,91	R\$ 121,40	R\$ 758,10	R\$ 22.925,21	R\$ 103.021,39	R\$ 90.978,75	88,31%
jan/21	R\$ 96.932,27	R\$ 387,90	R\$ 1.148,30	R\$ 96.171,87	R\$ 27.999,94	R\$ 18,70	R\$ 77,35	R\$ 27.941,29	R\$ 124.113,16	R\$ 114.100,00	91,93%
fev/21	R\$ 87.109,24	R\$ 228,00	R\$ 1.250,00	R\$ 86.087,24	R\$ 25.262,28	R\$ 77,69	R\$ 529,45	R\$ 24.810,52	R\$ 110.897,76	R\$ 112.269,38	101,24%
mar/21	R\$ 85.413,06	R\$ 77,60	R\$ 182,60	R\$ 85.308,06	R\$ 24.778,10	R\$ -	R\$ 46,30	R\$ 24.731,80	R\$ 110.039,86	R\$ 114.457,56	104,01%
TOTAL	R\$ 999.215,83	R\$ 8.822,44	R\$ 21.166,99	R\$ 986.871,28	R\$ 285.026,42	R\$ 2.124,43	R\$ 4.685,05	R\$ 282.465,80	R\$ 1.269.337,08	R\$ 1.253.293,84	98,74%
MÉDIA	R\$ 83.267,99	R\$ 735,20	R\$ 1.763,92	R\$ 82.239,27	R\$ 23.752,20	R\$ 177,04	R\$ 390,42	R\$ 23.538,82	R\$ 105.778,09	R\$ 104.441,15	98,74%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
SENADOR FIRMINO - MG
DISCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS LIQUIDADAS

DESCRIÇÃO / ANO	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	ago/20	set/20	out/20	nov/20	dez/20	jan/21	fev/21	mar/21	TOTAL	MÉDIA
DESPESAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	R\$ 29.817,95	R\$ 28.373,23	R\$ 50.927,25	R\$ 38.393,85	R\$ 28.629,30	R\$ 29.360,61	R\$ 27.566,74	R\$ 29.711,90	R\$ 44.759,27	R\$ 30.502,44	R\$ 32.707,73	R\$ 44.198,58	R\$ 414.948,85	R\$ 34.579,07
Pessoal e encargos	R\$ 14.900,07	R\$ 11.385,56	R\$ 16.375,46	R\$ 11.385,56	R\$ 13.046,37	R\$ 11.782,96	R\$ 11.891,82	R\$ 11.337,26	R\$ 19.619,00	R\$ 8.381,94	R\$ 8.299,69	R\$ 8.439,11	R\$ 146.844,80	R\$ 12.237,07
Diárias	R\$ 400,00	R\$ 100,00					R\$ 100,10	R\$ 300,00		R\$ 1.100,00			R\$ 2.100,10	R\$ 175,01
Contribuições													R\$ -	R\$ -
Material de consumo	R\$ -	R\$ 590,80	R\$ 2.854,84	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 462,00	R\$ -	R\$ 275,80	R\$ 1.264,54	R\$ 390,00	R\$ 3.861,27	R\$ 9.699,25	R\$ 808,27
<i>Combustíveis e Lubrificantes</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Gêneros de Alimentação</i>		R\$ 590,80	R\$ 952,85				R\$ 462,00		R\$ 275,80	R\$ 114,55		R\$ 277,00	R\$ 2.673,00	R\$ 222,75
<i>Material de Expediente</i>			##### ##							R\$ 240,00		R\$ 520,00	R\$ 2.661,99	R\$ 221,83
<i>Outros Materiais de Consumo</i>										R\$ 909,99	R\$ 390,00	R\$ 3.064,27	R\$ 4.364,26	R\$ 363,69
Passagens e Despesas com Locomoção													R\$ -	R\$ -
Serviços de consultoria	R\$ 645,49	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 670,80	R\$ 835,00		R\$ 1.670,00	R\$ 8.516,89	R\$ 709,74
Outros serviços de terceiros PF													R\$ -	R\$ -
Outros serviços de terceiros PJ	R\$ 2.156,48	R\$ 1.847,33	R\$ 2.355,43	R\$ 2.671,14	R\$ 2.255,50	R\$ 1.975,25	R\$ 1.519,76	R\$ 5.259,25	R\$ 2.618,41	R\$ 5.817,49	R\$ 3.613,35	R\$ 9.274,78	R\$ 41.364,17	R\$ 3.447,01
<i>Assinaturas de Periódicos e Anuidades</i>			R\$ 10,45			R\$ 10,45							R\$ 20,90	R\$ 1,74
<i>Locação de Software</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Programa de Alimentação do Trabalhador</i>										R\$ 3.602,90	R\$ 3.602,90	R\$ 3.602,90	R\$ 10.808,70	R\$ 900,73
<i>Limpeza e Conservação</i>												R\$ 1.999,30	R\$ 1.999,30	R\$ 166,61
<i>Manutenção de Máquinas Equipamentos</i>						R\$ 302,56							R\$ 302,56	R\$ 25,21
<i>Serviços Médico-Hospitalar, Odontológico e Laboratorial</i>					R\$ 420,00				R\$ 91,00				R\$ 511,00	R\$ 42,58
<i>Serviço de Telecomunicações</i>	R\$ 698,46	R\$ 642,85	R\$ 680,15	R\$ 965,09	R\$ 400,42	R\$ 439,39	R\$ 311,66	R\$ 759,05	R\$ 1.404,91	R\$ 725,64		R\$ 1.376,23	R\$ 8.403,85	R\$ 700,32
<i>Serviços Bancários</i>				R\$ 31,35	R\$ 41,80		R\$ 10,45			R\$ 62,70	R\$ 10,45		R\$ 119,43	R\$ 276,18
<i>Serviços de Publicidade e Propaganda</i>	R\$ 488,27	R\$ 177,18	R\$ 622,18	R\$ 222,50	R\$ 399,68	R\$ 222,50	R\$ 222,50	R\$ 222,50	R\$ 222,50			R\$ 265,77	R\$ 3.065,58	R\$ 255,47
<i>Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica</i>	R\$ 969,75	R\$ 1.027,30	R\$ 1.042,65	R\$ 1.452,20	R\$ 993,60	R\$ 1.000,35	R\$ 975,15	R\$ 4.277,70	R\$ 900,00	R\$ 1.426,25		R\$ 1.911,15	R\$ 15.976,10	R\$ 1.331,34
Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	R\$ 2.160,06	R\$ 3.554,66	R\$ 3.112,36	R\$ 3.718,36	R\$ 2.942,36	R\$ 2.942,36	R\$ 2.942,36	R\$ 2.942,36	R\$ 3.342,36	R\$ 3.353,59	R\$ 3.153,59	R\$ 4.403,59	R\$ 38.568,01	R\$ 3.214,00
Obrigações Tributárias e Contributivas											R\$ 913,00		R\$ 913,00	R\$ 76,08
Outras Indenizações e Restituições	R\$ 55,00			R\$ 63,69							R\$ 241,08	R\$ 100,00	R\$ 567,82	R\$ 47,32
Rateio pela Participação em Consórcio Público										R\$ 108,05			R\$ -	R\$ -
<i>Equipamentos e Material Permanente</i>						R\$ 1.100,00				R\$ 1.670,00	R\$ 6.990,00	R\$ 3.910,13	R\$ 13.670,13	R\$ 1.139,18
<i>Obras e Instalações</i>				R\$ 9.705,00								R\$ 3.000,00	R\$ 12.705,00	R\$ 1.058,75
													R\$ -	R\$ -
Capacitação de Pessoal						R\$ 900,00				R\$ 800,00		R\$ 200,00	R\$ 1.900,00	R\$ 158,33
Previdência Social e Segurados	R\$ 8.392,56	R\$ 9.151,81	R\$ 8.918,05	R\$ 9.073,39	R\$ 8.629,79	R\$ 8.843,93	R\$ 8.705,47	R\$ 8.412,99	R\$ 15.019,54	R\$ 8.271,83	R\$ 7.871,92	R\$ 8.178,67	R\$ 109.469,95	R\$ 9.122,50
Indenização de Férias Premio		R\$ 15.465,12											R\$ 15.465,12	R\$ 1.288,76
Fomação do Servidor Publico - Pasesp	R\$ 1.108,29	R\$ 1.072,27	R\$ 1.075,19	R\$ 1.105,91	R\$ 1.084,48	R\$ 1.045,21	R\$ 1.074,53	R\$ 1.089,24	R\$ 2.113,36		R\$ 1.235,10	R\$ 1.161,03	R\$ 13.164,61	R\$ 1.097,05
													R\$ -	R\$ -
DESPESAS DO SISTEMA DE ÁGUA	R\$ 38.665,83	R\$ 63.272,19	R\$ 54.739,51	R\$ 46.352,79	R\$ 46.272,85	R\$ 43.944,00	R\$ 50.974,62	R\$ 64.989,43	R\$ 61.226,54	R\$ 40.585,26	R\$ 42.003,81	R\$ 63.096,41	R\$ 616.123,24	R\$ 51.343,60
Pessoal e encargos	R\$ 26.524,34	R\$ 31.181,04	R\$ 43.922,27	R\$ 30.559,51	R\$ 26.020,31	R\$ 27.723,02	R\$ 26.438,74	R\$ 26.353,03	R\$ 39.688,32	R\$ 30.091,75	R\$ 28.313,93	R\$ 30.561,28	R\$ 367.377,54	R\$ 30.614,80
Diárias				R\$ 200,00	R\$ 100,00	R\$ 200,00	R\$ 200,00		R\$ 300,00	R\$ 100,00		R\$ 100,00	R\$ 1.100,00	R\$ 91,67
Material de consumo	R\$ 5.431,89	R\$ 9.667,25	R\$ 1.354,04	R\$ 1.563,90	R\$ 3.524,18	R\$ 3.598,30	R\$ 15.755,48	R\$ -	R\$ 5.473,47	R\$ 5.098,00	R\$ 8.719,08	R\$ 16.163,80	R\$ 76.349,39	R\$ 6.362,45
<i>Combustíveis e Lubrificantes</i>	R\$ 21,89		R\$ 25,00				R\$ 306,84			R\$ 24,25		R\$ 27,70	R\$ 527,06	R\$ 43,92
<i>Gás Engarrafado</i>					R\$ 144,00								R\$ 144,00	R\$ 12,00
<i>Gêneros de Alimentação</i>									R\$ 1.247,45				R\$ 1.247,45	R\$ 103,95
<i>Material Químico</i>	##### ##								##### ##			##### ##	R\$ 28.297,50	R\$ 2.358,13
<i>Material de Processamento de Dados</i>				##### ##	R\$ 136,80								R\$ 574,60	R\$ 47,88
<i>Material de Copa e Cozinha</i>									R\$ 125,28			R\$ 430,00	R\$ 1.871,41	R\$ 155,95
<i>Material de Limpeza e Higienização</i>		R\$ 101,20	R\$ 329,04	##### ##				R\$ 444,61				R\$ 1.260,00	R\$ 3.051,95	R\$ 254,33
<i>Uniformes, Tecidos e Aviamentos</i>		##### ##						##### ##					R\$ 9.497,60	R\$ 791,47
<i>Material Elétrico e Eletrônico</i>		R\$ 278,35						R\$ 147,70					R\$ 426,05	R\$ 35,50
<i>Material de Proteção e Segurança</i>			R\$ 660,00										R\$ 4.662,95	R\$ 388,58
<i>Material para Manutenção de Bens Moveis</i>				##### ##									R\$ 3.609,00	R\$ 300,75
<i>Material Laboratorial</i>		##### ##	R\$ 340,00		##### ##				R\$ 875,00			R\$ 634,60	R\$ 6.790,60	R\$ 565,88
<i>Material Gráfico</i>	##### ##												R\$ 4.360,00	R\$ 363,33
<i>Ferramentas</i>		R\$ 807,40							##### ##	##### ##			R\$ 6.786,34	R\$ 565,53
<i>Material para Manutenção de Veiculos</i>													R\$ 2.418,00	R\$ 201,50
<i>Outros Materiais de Consumo</i>						R\$ 762,00	R\$ 172,88		##### ##	##### ##			R\$ 2.084,88	R\$ 173,74
Outros serviços de terceiros PF													R\$ -	R\$ -
Outros serviços de terceiros PJ	R\$ 3.798,00	R\$ 4.250,00	R\$ 5.271,60	R\$ 5.871,20	R\$ 4.235,20	R\$ 4.601,80	R\$ 4.512,80	R\$ 6.474,80	R\$ 12.780,90	R\$ 1.212,86	R\$ 259,20	R\$ 7.833,23	R\$ 61.101,59	R\$ 5.091,80
<i>Programa de Alimentação do Trabalhador</i>	R\$ 3.750,00	R\$ 4.250,00	R\$ 4.250,00	R\$ 4.250,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.117,60	R\$ 4.117,60	R\$ 4.117,60	R\$ 7.720,50				R\$ 40.573,30	R\$ 3.381,11
<i>Serviços de Análises e Pesquisas científicas</i>	R\$ 48,00		R\$ 889,60	R\$ 665,20	R\$ 235,20	R\$ 259,20	R\$ 395,20	R\$ 2.357,20	R\$ 5.060,40		R\$ 259,20	R\$ 6.631,20	R\$ 16.800,40	R\$ 1.400,03
<i>Serviços Técnicos Profissionais</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Locação de Software</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Manutenção e Conservação de Máquinas e Equipamentos</i>				R\$ 956,00						R\$ 552,00			R\$ 1.508,00	R\$ 125,67
<i>Manutenção e Conservação de Bens Moveis e outras Naturezas</i>						R\$ 225,00				R\$ 487,00		R\$ 1.007,26	R\$ 1.719,26	R\$ 143,27
<i>Manutenção e Conservação de Veiculos</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Serviços de Energia Elétrica</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Seguros em Geral</i>													R\$ -	R\$ -
<i>Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica</i>			R\$ 132,00							R\$ 173,86		R\$ 194,77	R\$ 500,63	R\$ 41,72
Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60		R\$ 5.823,20	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 2.911,60	R\$ 34.939,20	R\$ 2.911,60
Demais despesas do sistema de água		R\$ 152,00	R\$ 580,00	R\$ 88,18	R\$ 56,36	R\$ 109,28				R\$ 971,05		R\$ 406,50	R\$ 2.363,37	R\$ 196,95

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
 SENADOR FIRMINO - MG
 DISCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS LIQUIDADAS

Obras e Instalações		R\$ 15.110,30	R\$ 700,00	R\$ 7.360,00	R\$ 3.813,60	R\$ 4.800,00	R\$ 1.156,00	R\$ 29.250,00	R\$ 372,25			R\$ 970,00	R\$ 63.532,15	R\$ 5.294,35
Equipamentos e Material Permanente				R\$ 710,00	R\$ 2.700,00						R\$ 1.800,00	R\$ 4.150,00	R\$ 9.360,00	R\$ 780,00
DESPESAS DO SISTEMA DE ESGOTO	R\$ -	R\$ 3.615,00	R\$ 260,00	R\$ 26.479,14	R\$ 270,80	R\$ 10.550,00	R\$ 22.725,00	R\$ 1.917,50	R\$ 4.810,52	R\$ -	R\$ 15.371,40	R\$ -	R\$ 85.999,36	R\$ 7.166,61
Pessoal e encargos													R\$ -	R\$ -
Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica													R\$ -	R\$ -
Material de consumo	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	R\$ -
Combustíveis e Lubrificantes													R\$ -	R\$ -
Outros Materiais de Consumo													R\$ -	R\$ -
Serviços de Energia Elétrica													R\$ -	R\$ -
Demais despesas do sistema de esgoto													R\$ -	R\$ -
Obras e Instalações		R\$ 3.615,00	R\$ 260,00	R\$ 26.479,14	R\$ 270,80	R\$ 10.550,00	R\$ 22.725,00	R\$ 1.917,50	R\$ 4.810,52		R\$ 15.371,40		R\$ 85.999,36	R\$ 7.166,61
													R\$ -	R\$ -
Manutenção e Conservação da Frota	R\$ 1.081,66	R\$ 201,74	R\$ 2.297,17	R\$ 395,83	R\$ 659,66	R\$ 1.922,75	R\$ 1.372,57	R\$ 3.014,57	R\$ 1.401,55	R\$ 6.060,71	R\$ 462,40	R\$ 1.218,68	R\$ 20.089,29	R\$ 1.674,11
Consumo de Energia Elétrica	R\$ 14.345,21	R\$ 16.012,56	R\$ 14.422,89	R\$ 14.065,81	R\$ 16.545,27	R\$ 18.205,17	R\$ 19.543,22	R\$ 19.342,42	R\$ 16.363,84	R\$ 18.957,37	R\$ 17.094,40	R\$ 17.005,62	R\$ 201.903,78	R\$ 16.825,32
Operação e Manutenção do Cisab Zona da Mata	R\$ 2.332,56	R\$ 4.711,25	R\$ 2.332,56	R\$ 2.332,56	R\$ 2.332,56	R\$ 2.332,56	R\$ 2.332,56	R\$ 2.332,56	R\$ 2.354,56	R\$ 2.391,19	R\$ 2.391,19	R\$ 2.369,19	R\$ 30.545,30	R\$ 2.545,44
Despesa Do Uso da Água	R\$ 7.612,14						R\$ 11.205,47		R\$ 11.205,47				R\$ 30.023,08	R\$ 2.501,92
													R\$ -	R\$ -
TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 93.855,35	R\$ 116.185,97	R\$ 124.979,38	R\$ 128.019,98	R\$ 94.710,44	R\$ 106.315,09	R\$ 135.720,18	R\$ 121.308,38	R\$ 142.121,75	R\$ 98.496,97	R\$ 110.030,93	R\$ 127.888,48	R\$ 1.399.632,90	R\$ 116.636,08
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS INCORRIDOS	R\$ 93.855,35	R\$ 97.460,67	R\$ 124.019,38	R\$ 83.765,84	R\$ 87.926,04	R\$ 89.865,09	R\$ 111.839,18	R\$ 90.140,88	R\$ 136.938,98	R\$ 96.826,97	R\$ 85.869,53	R\$ 115.858,35	R\$ 1.214.366,26	R\$ 101.197,19
TOTAL DAS DESPESAS DE CAPITAL	R\$ -	R\$ 18.725,30	R\$ 960,00	R\$ 44.254,14	R\$ 6.784,40	R\$ 16.450,00	R\$ 23.881,00	R\$ 31.167,50	R\$ 5.182,77	R\$ 1.670,00	R\$ 24.161,40	R\$ 12.030,13	R\$ 185.266,64	R\$ 15.438,89

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
SENADOR FIRMINO - MG
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\$	130.015,05
RMAS =	R\$	105.778,09
COI *(IAC) =	R\$	107.054,92
DFN =	R\$	28.934,48
RT =		
EA =	R\$	-
OUTRAS RECEITAS	R\$	5.974,35
PRTP =		22,91302909

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
 SENADOR FIRMINO - MG
 ANEXO TARIFÁRIO PROPOSTO

ANEXO TARIFÁRIO

TARIFA SOCIAL I				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA INDUSTRIAL 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 - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$	9,62	R\$ 4,81		R\$ 14,44	R\$ 12,03	R\$ 6,02		R\$ 18,05	R\$ 17,31	R\$ 8,66		R\$ 25,97	R\$ 22,26	R\$ 11,13		R\$ 33,39	R\$ 12,03	R\$ 6,02
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	1,7025			0 - 5	2,2700			0 - 5	4,5000			0 - 5	4,6000			0 - 5	2,2700		
6 - 10	1,8560			6 - 10	2,3200			6 - 10	4,6000			6 - 10	4,8000			6 - 10	2,3200		
11 - 15	3,5910			11 - 15	3,9900			11 - 15	4,7500			11 - 15	5,1100			11 - 15	3,9900		
16 - 20	4,6000			16 - 20	4,6000			16 - 20	5,7000			16 - 20	6,0100			16 - 20	4,6000		
21 - 25	5,1500			21 - 25	5,1500			21 - 30	6,4500			21 - 30	6,7600			21 - 25	5,1500		
26 - 30	5,7000			26 - 30	5,7000			31 - 40	7,1500			31 - 40	7,4600			26 - 30	5,7000		
31 - 35	6,2400			31 - 35	6,2400			41 - 50	7,7700			41 - 50	8,0800			31 - 35	6,2400		
36 - 40	6,8100			36 - 40	6,8100			51 - 60	8,3700			51 - 60	8,6800			36 - 40	6,8100		
41 - 50	7,3900			41 - 50	7,3900			61 - 100	8,9600			61 - 100	9,0800			41 - 50	7,3900		
51 - 60	7,9700			51 - 60	7,9700			100>	9,5400			100>	9,5400			51 - 60	7,9700		
> 60	8,5500			> 60	8,5500											> 60	8,5500		
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.																			

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE
Senador Firmino - MG
Reflexo da Revisão Tarifária nas Contas

FAIXAS DE CONSUMO		TARIFA RESIDENCIAL																			DIFERENÇA	PORCENTAGEM
		TABELA DE TARIFAS - PREÇO ATUAL									TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO											
		TARIFA MÍNIMA		PREÇO ATUAL - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	FAIXA DE CONSUMO	TBO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO							
ÁGUA	ESGOTO					M³	ÁGUA	ESGOTO														
0	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 1,90	RS 0,95	RS 15,00	RS 15,00	0	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.270	RS 2,27	RS 1,14	RS 3,41	RS 21,45	RS 3,05	20,30%					
1	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 1,90	RS 0,95	RS 15,00	RS 17,85	1	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.270	RS 2,27	RS 1,14	RS 3,41	RS 24,86	RS 3,60	20,17%					
2	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 3,80	RS 1,90	RS 5,70	RS 20,70	2	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.270	RS 4,54	RS 2,27	RS 6,81	RS 28,26	RS 4,16	20,07%					
3	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 5,70	RS 2,85	RS 8,55	RS 23,55	3	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.270	RS 6,81	RS 3,41	RS 10,22	RS 31,67	RS 5,27	19,94%					
4	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 7,60	RS 3,80	RS 11,40	RS 26,40	4	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.270	RS 9,08	RS 4,54	RS 13,62	RS 37,03	RS 6,84	19,90%					
5	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 9,50	RS 4,75	RS 14,25	RS 29,25	5	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.270	RS 11,35	RS 5,68	RS 17,03	RS 40,89	RS 8,34	20,52%					
6	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 11,40	RS 5,70	RS 17,10	RS 32,10	6	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.320	RS 13,67	RS 6,84	RS 20,51	RS 45,99	RS 9,27	20,38%					
7	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 13,30	RS 6,65	RS 19,95	RS 34,95	7	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.320	RS 15,99	RS 8,00	RS 23,99	RS 52,47	RS 11,48	22,28%					
8	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 15,20	RS 7,60	RS 22,80	RS 37,80	8	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.320	RS 18,31	RS 9,16	RS 27,47	RS 61,95	RS 14,48	23,53%					
9	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 17,10	RS 8,55	RS 25,65	RS 40,65	9	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.320	RS 20,63	RS 10,32	RS 30,95	RS 66,43	RS 15,48	23,15%					
10	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 1.900	RS 19,00	RS 9,50	RS 28,50	RS 45,50	10	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 2.320	RS 22,95	RS 11,48	RS 34,43	RS 71,91	RS 16,48	23,15%					
11	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 2.800	RS 21,80	RS 10,90	RS 32,70	RS 47,70	11	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 3.990	RS 26,94	RS 13,47	RS 40,41	RS 88,38	RS 17,46	24,95%					
12	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 2.800	RS 24,60	RS 12,30	RS 36,90	RS 51,90	12	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 3.990	RS 30,93	RS 15,47	RS 46,40	RS 103,87	RS 18,46	25,62%					
13	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 2.800	RS 27,40	RS 13,70	RS 41,10	RS 56,10	13	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 3.990	RS 34,92	RS 17,46	RS 52,38	RS 119,33	RS 19,45	26,29%					
14	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 2.800	RS 30,20	RS 15,10	RS 45,30	RS 60,30	14	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 3.990	RS 38,91	RS 19,46	RS 58,37	RS 134,80	RS 21,44	27,00%					
15	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 2.800	RS 33,00	RS 16,50	RS 49,50	RS 65,50	15	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 3.990	RS 42,90	RS 21,45	RS 64,35	RS 150,27	RS 23,43	27,71%					
16	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.500	RS 35,80	RS 17,90	RS 53,70	RS 71,70	16	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 4.600	RS 47,50	RS 23,75	RS 71,25	RS 166,74	RS 25,42	28,42%					
17	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.500	RS 40,00	RS 20,00	RS 60,00	RS 79,00	17	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 4.600	RS 52,10	RS 26,05	RS 78,15	RS 183,19	RS 27,41	29,13%					
18	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.500	RS 43,80	RS 21,90	RS 65,70	RS 84,70	18	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 4.600	RS 56,70	RS 28,35	RS 85,05	RS 200,64	RS 29,40	29,84%					
19	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.500	RS 47,60	RS 23,80	RS 70,50	RS 90,50	19	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 4.600	RS 61,30	RS 30,65	RS 91,95	RS 218,09	RS 31,39	30,55%					
20	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.500	RS 50,50	RS 25,25	RS 75,75	RS 96,75	20	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 4.600	RS 65,90	RS 32,95	RS 98,85	RS 235,54	RS 33,38	31,26%					
21	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.900	RS 54,40	RS 27,20	RS 81,60	RS 102,60	21	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.150	RS 71,05	RS 35,53	RS 106,58	RS 253,00	RS 35,37	32,00%					
22	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.900	RS 58,30	RS 29,15	RS 87,45	RS 108,45	22	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.150	RS 76,20	RS 38,10	RS 114,30	RS 270,45	RS 37,36	32,71%					
23	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.900	RS 62,20	RS 31,10	RS 93,30	RS 114,30	23	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.150	RS 81,35	RS 40,68	RS 122,03	RS 287,90	RS 39,35	33,42%					
24	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.900	RS 66,10	RS 33,05	RS 99,15	RS 120,15	24	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.150	RS 86,50	RS 43,25	RS 129,75	RS 305,35	RS 41,34	34,13%					
25	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 3.900	RS 70,00	RS 35,00	RS 105,00	RS 126,00	25	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.150	RS 91,65	RS 45,83	RS 137,48	RS 322,80	RS 43,33	34,84%					
26	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.200	RS 74,00	RS 37,10	RS 111,30	RS 132,30	26	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.700	RS 97,35	RS 48,68	RS 146,03	RS 340,25	RS 45,32	35,55%					
27	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.200	RS 78,00	RS 39,20	RS 117,60	RS 138,60	27	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.700	RS 103,05	RS 51,53	RS 154,58	RS 357,70	RS 47,31	36,26%					
28	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.200	RS 82,60	RS 41,30	RS 123,90	RS 144,90	28	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.700	RS 108,75	RS 54,38	RS 163,13	RS 375,15	RS 49,30	36,97%					
29	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.200	RS 86,80	RS 43,40	RS 130,20	RS 151,20	29	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.700	RS 114,45	RS 57,23	RS 171,68	RS 392,60	RS 51,29	37,68%					
30	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.200	RS 91,00	RS 45,50	RS 136,50	RS 157,50	30	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 5.700	RS 120,15	RS 60,08	RS 180,23	RS 410,05	RS 53,28	38,39%					
31	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.600	RS 95,60	RS 47,80	RS 143,40	RS 163,40	31	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.240	RS 126,39	RS 63,20	RS 189,59	RS 427,50	RS 55,27	39,10%					
32	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.600	RS 100,20	RS 50,10	RS 150,30	RS 169,30	32	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.240	RS 132,63	RS 66,32	RS 198,95	RS 444,95	RS 57,26	39,81%					
33	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.600	RS 104,80	RS 52,40	RS 157,20	RS 172,20	33	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.240	RS 138,87	RS 69,44	RS 208,31	RS 462,40	RS 62,25	40,52%					
34	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.600	RS 109,40	RS 54,70	RS 164,10	RS 177,10	34	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.240	RS 145,11	RS 72,56	RS 217,67	RS 480,85	RS 67,24	41,23%					
35	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 4.600	RS 114,00	RS 57,00	RS 171,00	RS 182,00	35	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.240	RS 151,35	RS 75,68	RS 227,03	RS 499,30	RS 72,23	41,94%					
36	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.100	RS 119,10	RS 59,55	RS 178,65	RS 187,65	36	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.810	RS 158,16	RS 79,08	RS 237,24	RS 516,75	RS 77,22	42,65%					
37	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.100	RS 124,20	RS 62,10	RS 186,30	RS 192,30	37	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.810	RS 164,97	RS 82,49	RS 247,46	RS 534,20	RS 82,21	43,36%					
38	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.100	RS 129,30	RS 64,65	RS 193,95	RS 200,95	38	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.810	RS 171,78	RS 85,89	RS 257,67	RS 551,65	RS 87,20	44,07%					
39	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.100	RS 134,40	RS 67,20	RS 201,60	RS 208,60	39	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.810	RS 178,59	RS 89,30	RS 267,89	RS 569,10	RS 92,19	44,78%					
40	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.100	RS 139,50	RS 69,75	RS 209,25	RS 216,25	40	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 6.810	RS 185,40	RS 92,70	RS 278,10	RS 586,55	RS 97,18	45,49%					
41	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.200	RS 144,70	RS 72,35	RS 217,05	RS 224,05	41	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.390	RS 192,79	RS 96,40	RS 289,19	RS 604,00	RS 102,17	46,20%					
42	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.200	RS 149,90	RS 74,95	RS 224,85	RS 231,85	42	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.390	RS 200,18	RS 100,09	RS 300,27	RS 621,45	RS 107,16	46,91%					
43	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.200	RS 155,10	RS 77,55	RS 232,65	RS 238,65	43	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.390	RS 207,57	RS 103,79	RS 311,36	RS 638,90	RS 112,15	47,62%					
44	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.200	RS 160,30	RS 80,15	RS 240,45	RS 246,45	44	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.390	RS 214,96	RS 107,48	RS 322,44	RS 656,35	RS 117,14	48,33%					
45	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.200	RS 165,50	RS 82,75	RS 248,25	RS 254,25	45	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.390	RS 222,35	RS 111,18	RS 333,53	RS 673,80	RS 122,13	49,04%					
46	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.500	RS 171,00	RS 85,50	RS 256,50	RS 262,50	46	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.990	RS 229,74	RS 114,87	RS 344,61	RS 691,25	RS 127,12	49,75%					
47	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.500	RS 176,50	RS 88,25	RS 264,75	RS 270,75	47	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.990	RS 237,13	RS 118,57	RS 355,70	RS 708,70	RS 132,11	50,46%					
48	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.500	RS 182,00	RS 91,00	RS 273,00	RS 279,00	48	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.990	RS 244,52	RS 122,26	RS 366,78	RS 726,15	RS 137,10	51,17%					
49	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.500	RS 187,50	RS 93,75	RS 281,25	RS 287,25	49	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.990	RS 251,91	RS 125,96	RS 377,87	RS 743,60	RS 142,09	51,88%					
50	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 5.500	RS 193,00	RS 96,50	RS 289,50	RS 295,50	50	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.990	RS 259,30	RS 129,65	RS 388,95	RS 761,05	RS 147,08	52,59%					
51	RS 10,00	RS 5,00	R\$ 6.000	RS 199,00	RS 99,50	RS 298,50	RS 304,50	51	RS 12,03	RS 6,02	R\$ 7.970	RS 267,27	RS 133									

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

CATEGORIA COMERCIAL																	
FAIXAS DE CONSUMO	TBO		PREÇO ATUAL - R\$/M³				VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	FAIXA DE CONSUMO	TBO		TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO					DIFERANÇA	PORCENTAGEM
	MP	ÁGUA	ESGOTO	PREÇO ATUAL - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO			VALOR ÁGUA + ESGOTO	ÁGUA	ESGOTO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO		
0	RS 10,00	RS 5,00					RS 15,00	0 m3	RS 17,31	RS 8,66	RS -	RS -	RS -	RS 25,97	RS 25,97	73,10%	
1	RS 10,00	RS 5,00	RS 10,000	RS 10,00	RS 5,00	RS 15,00	RS 30,00	1	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,500	RS 2,25	RS 6,75	RS 32,72	RS 2,72	9,05%	
2	RS 10,00	RS 5,00	RS 10,000	RS 20,00	RS 10,00	RS 30,00	RS 45,00	2	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,500	RS 4,50	RS 9,00	RS 39,47	RS 5,54	-12,30%	
3	RS 10,00	RS 5,00	RS 10,000	RS 30,00	RS 15,00	RS 45,00	RS 60,00	3	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,500	RS 6,75	RS 13,50	RS 46,22	RS 13,79	-22,98%	
4	RS 10,00	RS 5,00	RS 10,000	RS 40,00	RS 20,00	RS 60,00	RS 75,00	4	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,500	RS 9,00	RS 18,00	RS 52,97	RS 22,04	-29,38%	
5	RS 10,00	RS 5,00	RS 10,000	RS 50,00	RS 25,00	RS 75,00	RS 90,00	5	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,500	RS 11,25	RS 22,50	RS 59,72	RS 30,29	-33,65%	
6	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,000	RS 52,00	RS 26,00	RS 78,00	RS 93,00	6	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,600	RS 13,50	RS 27,00	RS 66,62	RS 26,39	-28,37%	
7	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,000	RS 54,00	RS 27,00	RS 81,00	RS 96,00	7	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,600	RS 15,75	RS 31,50	RS 73,52	RS 22,49	-23,42%	
8	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,000	RS 56,00	RS 28,00	RS 84,00	RS 99,00	8	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,600	RS 18,00	RS 36,00	RS 80,42	RS 18,59	-18,77%	
9	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,000	RS 58,00	RS 29,00	RS 87,00	RS 102,00	9	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,600	RS 20,25	RS 40,50	RS 87,32	RS 14,69	-14,40%	
10	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,000	RS 60,00	RS 30,00	RS 90,00	RS 105,00	10	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,600	RS 22,50	RS 45,00	RS 94,22	RS 10,79	-10,27%	
11	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,900	RS 62,00	RS 31,45	RS 94,35	RS 109,35	11	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,750	RS 25,13	RS 50,25	RS 101,34	RS 8,01	-7,33%	
12	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,900	RS 65,00	RS 32,90	RS 98,70	RS 113,70	12	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,750	RS 27,50	RS 55,00	RS 108,47	RS 5,23	-4,60%	
13	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,900	RS 68,70	RS 34,35	RS 103,05	RS 118,05	13	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,750	RS 29,88	RS 59,75	RS 115,59	RS 2,46	-2,08%	
14	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,900	RS 71,60	RS 35,80	RS 107,40	RS 122,40	14	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,750	RS 32,25	RS 64,50	RS 122,72	RS 0,31	0,26%	
15	RS 10,00	RS 5,00	RS 2,900	RS 74,50	RS 37,25	RS 111,75	RS 126,75	15	RS 17,31	RS 8,66	RS 4,750	RS 34,63	RS 69,25	RS 129,84	RS 3,09	2,44%	
16	RS 10,00	RS 5,00	RS 4,000	RS 75,50	RS 39,25	RS 117,75	RS 132,75	16	RS 17,31	RS 8,66	RS 5,700	RS 37,48	RS 74,95	RS 138,39	RS 5,64	4,25%	
17	RS 10,00	RS 5,00	RS 4,000	RS 82,50	RS 41,25	RS 123,75	RS 138,75	17	RS 17,31	RS 8,66	RS 5,700	RS 40,33	RS 80,65	RS 129,98	RS 8,19	5,90%	
18	RS 10,00	RS 5,00	RS 4,000	RS 86,50	RS 43,25	RS 129,75	RS 144,75	18	RS 17,31	RS 8,66	RS 5,700	RS 43,18	RS 86,35	RS 145,49	RS 10,74	7,42%	
19	RS 10,00	RS 5,00	RS 4,000	RS 90,50	RS 45,25	RS 135,75	RS 150,75	19	RS 17,31	RS 8,66	RS 5,700	RS 46,03	RS 92,05	RS 164,04	RS 13,29	8,82%	
20	RS 10,00	RS 5,00	RS 4,000	RS 94,50	RS 47,25	RS 141,75	RS 156,75	20	RS 17,31	RS 8,66	RS 5,700	RS 48,88	RS 97,75	RS 172,59	RS 15,84	10,11%	
21	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 97,70	RS 48,85	RS 146,55	RS 161,55	21	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 52,10	RS 104,20	RS 182,27	RS 17,72	10,77%	
22	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 104,90	RS 52,45	RS 157,35	RS 172,35	22	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 55,33	RS 110,65	RS 191,94	RS 19,59	11,37%	
23	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 110,10	RS 55,05	RS 165,15	RS 180,15	23	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 58,55	RS 117,10	RS 201,62	RS 21,47	11,82%	
24	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 115,30	RS 57,65	RS 172,95	RS 187,95	24	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 61,78	RS 123,55	RS 211,29	RS 23,34	12,42%	
25	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 120,50	RS 60,25	RS 180,75	RS 195,75	25	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 65,00	RS 130,00	RS 220,97	RS 25,22	12,88%	
26	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 125,70	RS 62,85	RS 188,55	RS 203,55	26	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 68,23	RS 136,45	RS 230,64	RS 27,09	13,31%	
27	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 130,90	RS 65,45	RS 196,35	RS 211,35	27	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 71,45	RS 142,90	RS 240,32	RS 28,97	13,70%	
28	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 136,10	RS 68,05	RS 204,15	RS 219,15	28	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 74,68	RS 149,35	RS 249,99	RS 30,84	14,07%	
29	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 141,30	RS 70,65	RS 211,95	RS 226,95	29	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 77,90	RS 155,80	RS 259,67	RS 32,71	14,42%	
30	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 146,50	RS 73,25	RS 219,75	RS 234,75	30	RS 17,31	RS 8,66	RS 6,450	RS 81,13	RS 162,25	RS 269,34	RS 34,59	14,73%	
31	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 152,00	RS 76,00	RS 228,00	RS 243,00	31	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 84,70	RS 169,40	RS 280,07	RS 37,06	15,25%	
32	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 157,50	RS 78,75	RS 236,25	RS 251,25	32	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 88,28	RS 176,55	RS 290,79	RS 39,54	15,74%	
33	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 163,00	RS 81,50	RS 244,50	RS 259,50	33	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 91,85	RS 183,70	RS 301,52	RS 42,01	16,19%	
34	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 168,50	RS 84,25	RS 252,75	RS 267,75	34	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 95,43	RS 190,85	RS 312,24	RS 44,49	16,62%	
35	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 174,00	RS 87,00	RS 261,00	RS 276,00	35	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 99,00	RS 198,00	RS 322,97	RS 46,97	17,02%	
36	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 179,50	RS 89,75	RS 269,25	RS 284,25	36	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 102,58	RS 205,15	RS 333,69	RS 49,44	17,39%	
37	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 185,00	RS 92,50	RS 277,50	RS 292,50	37	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 106,15	RS 212,30	RS 344,42	RS 51,92	17,75%	
38	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 190,50	RS 95,25	RS 285,75	RS 300,75	38	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 109,73	RS 219,45	RS 355,14	RS 54,39	18,08%	
39	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 196,00	RS 98,00	RS 294,00	RS 309,00	39	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 113,30	RS 226,60	RS 365,87	RS 56,87	18,40%	
40	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 201,50	RS 100,75	RS 302,25	RS 317,25	40	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,150	RS 116,88	RS 233,75	RS 376,59	RS 59,34	18,70%	
41	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 207,00	RS 103,65	RS 310,65	RS 325,95	41	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 120,76	RS 241,52	RS 388,25	RS 62,30	19,11%	
42	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 213,10	RS 106,55	RS 319,65	RS 334,65	42	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 124,65	RS 249,29	RS 399,90	RS 65,25	19,50%	
43	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 218,90	RS 109,45	RS 328,35	RS 343,35	43	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 128,53	RS 257,06	RS 411,56	RS 68,21	19,86%	
44	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 224,70	RS 112,35	RS 337,05	RS 352,05	44	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 132,42	RS 264,83	RS 423,21	RS 71,16	20,21%	
45	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 230,50	RS 115,25	RS 345,75	RS 360,75	45	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 136,30	RS 272,60	RS 434,87	RS 74,11	20,54%	
46	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 236,30	RS 118,15	RS 354,45	RS 369,45	46	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 140,19	RS 280,37	RS 446,52	RS 77,07	20,86%	
47	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 242,10	RS 121,05	RS 363,15	RS 378,15	47	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 144,07	RS 288,14	RS 458,18	RS 80,02	21,16%	
48	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 247,90	RS 123,95	RS 371,85	RS 386,85	48	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 147,96	RS 295,91	RS 469,83	RS 82,98	21,45%	
49	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 253,70	RS 126,85	RS 380,55	RS 395,55	49	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 151,84	RS 303,68	RS 481,49	RS 85,93	21,73%	
50	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,800	RS 259,50	RS 129,75	RS 389,25	RS 404,25	50	RS 17,31	RS 8,66	RS 7,770	RS 155,73	RS 311,45	RS 493,14	RS 88,89	21,99%	
51	RS 10,00	RS 5,00	RS 6,400	RS 265,90	RS 132,95	RS 398,85	RS 413,85	51	RS 17,31	RS 8,66	RS 8,370	RS 159,91	RS 319,82	RS 505,70	RS 91,84	22,19%	
52	RS 10,00	RS 5,00	RS 6,400	RS 272,30	RS 136,15	RS 408,45	RS 423,45	52	RS 17,31	RS 8,66	RS 8,370	RS 164,10	RS 328,19	RS 518,25	RS 94,80	22,39%	
53	RS 10,00	RS 5,00	RS 6,400	RS 278,70	RS 139,35	RS 418,05	RS 433,05	53	RS 17,31	RS 8,66	RS 8,370	RS 168,28	RS 336,56	RS 530,81	RS 97,75	22,57%	
54	RS 10,00	RS 5,00	RS 6,400	RS 285,10	RS 142,55	RS 427,65	RS 442,65	54	RS 17,31	RS 8,66	RS 8,370	RS 172,47	RS 344,93	RS 543,36	RS 100,71	22,75%	

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

		CATEGORIA INDUSTRIAL															#DIV/0!			
FAIXAS DE CONSUMO	M³	TBO	PREÇO ATUAL - R\$/M³					FAIXA DE CONSUMO	TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO										DIFERENÇA	PORCENTAGEM
			PREÇO ATUAL - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO		ÁGUA	ESGOTO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO					
0	RS 10,00	RS 5,00	RS 25,000	RS 25,00	RS 12,50	RS 37,50	RS 52,50	0 m3	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,600	RS 4,60	RS 2,30	RS 6,90	RS 40,29	RS 18,39	122,60%			
1	RS 10,00	RS 5,00	RS 25,000	RS 25,00	RS 25,00	RS 75,00	RS 90,00	1	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,600	RS 9,20	RS 4,60	RS 13,80	RS 47,19	RS 12,21	-23,26%			
2	RS 10,00	RS 5,00	RS 25,000	RS 50,00	RS 37,50	RS 112,50	RS 127,50	2	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,600	RS 13,80	RS 6,90	RS 20,70	RS 54,09	RS 42,81	-47,57%			
3	RS 10,00	RS 5,00	RS 25,000	RS 100,00	RS 50,00	RS 150,00	RS 165,00	4	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,600	RS 18,40	RS 9,20	RS 27,60	RS 60,99	RS 104,01	-63,04%			
4	RS 10,00	RS 5,00	RS 25,000	RS 125,00	RS 62,50	RS 187,50	RS 202,50	5	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,600	RS 23,00	RS 11,50	RS 34,50	RS 67,89	RS 134,61	-66,47%			
5	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 126,20	RS 63,10	RS 189,30	RS 204,30	6	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,800	RS 27,80	RS 13,90	RS 41,70	RS 75,09	RS 129,21	-63,25%			
6	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 127,40	RS 63,70	RS 191,10	RS 206,10	7	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,800	RS 32,60	RS 16,30	RS 48,90	RS 82,29	RS 123,81	-60,07%			
7	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 128,60	RS 64,30	RS 192,90	RS 207,90	8	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,800	RS 37,40	RS 18,70	RS 56,10	RS 89,49	RS 118,41	-56,96%			
8	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 129,80	RS 64,90	RS 194,70	RS 209,70	9	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,800	RS 42,20	RS 21,10	RS 63,30	RS 96,69	RS 113,01	-53,89%			
9	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 131,00	RS 65,50	RS 196,50	RS 211,50	10	RS 22,26	RS 11,13	RS 4,800	RS 47,00	RS 23,50	RS 70,50	RS 103,89	RS 107,61	-50,88%			
11	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 132,20	RS 66,10	RS 198,30	RS 213,30	11	RS 22,26	RS 11,13	RS 5,110	RS 52,11	RS 26,06	RS 78,17	RS 111,56	RS 101,75	-47,70%			
12	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 133,40	RS 66,70	RS 200,10	RS 215,10	12	RS 22,26	RS 11,13	RS 5,110	RS 57,22	RS 28,61	RS 85,83	RS 119,22	RS 95,88	-44,57%			
13	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 134,60	RS 67,30	RS 201,90	RS 216,90	13	RS 22,26	RS 11,13	RS 5,110	RS 62,33	RS 31,17	RS 93,50	RS 126,89	RS 90,01	-41,50%			
14	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 135,80	RS 67,90	RS 203,70	RS 217,70	14	RS 22,26	RS 11,13	RS 5,110	RS 67,44	RS 33,72	RS 101,16	RS 134,55	RS 84,15	-38,48%			
15	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 137,00	RS 68,50	RS 205,50	RS 220,50	15	RS 22,26	RS 11,13	RS 5,110	RS 72,55	RS 36,28	RS 108,83	RS 142,22	RS 78,28	-35,50%			
16	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 138,20	RS 69,10	RS 207,30	RS 222,30	16	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,010	RS 78,56	RS 39,28	RS 117,84	RS 151,23	RS 71,07	-31,97%			
17	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 139,40	RS 69,70	RS 209,10	RS 224,10	17	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,010	RS 84,57	RS 42,29	RS 126,86	RS 160,25	RS 63,85	-28,49%			
18	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 140,60	RS 70,30	RS 210,90	RS 225,90	18	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,010	RS 90,58	RS 45,29	RS 135,87	RS 169,26	RS 56,64	-25,07%			
19	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 141,80	RS 70,90	RS 212,70	RS 227,70	19	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,010	RS 96,59	RS 48,30	RS 144,89	RS 178,28	RS 49,42	-21,71%			
20	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 143,00	RS 71,50	RS 214,50	RS 229,50	20	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,010	RS 102,60	RS 51,30	RS 153,90	RS 187,29	RS 42,21	-18,39%			
21	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 144,20	RS 72,10	RS 216,30	RS 231,30	21	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 109,36	RS 54,68	RS 164,04	RS 197,43	RS 33,87	-14,64%			
22	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 145,40	RS 72,70	RS 218,10	RS 233,10	22	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 116,12	RS 58,06	RS 174,18	RS 207,57	RS 25,53	-10,95%			
23	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 146,60	RS 73,30	RS 219,90	RS 234,90	23	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 122,88	RS 61,44	RS 184,32	RS 217,71	RS 17,19	-7,32%			
24	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 147,80	RS 73,90	RS 221,70	RS 236,70	24	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 129,64	RS 64,82	RS 194,46	RS 227,85	RS 8,85	-3,74%			
25	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 149,00	RS 74,50	RS 223,50	RS 238,50	25	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 136,40	RS 68,20	RS 204,60	RS 237,99	RS 0,51	-0,21%			
26	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 150,20	RS 75,10	RS 225,30	RS 240,30	26	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 143,16	RS 71,58	RS 214,74	RS 248,13	RS 7,83	3,26%			
27	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 151,40	RS 75,70	RS 227,10	RS 242,10	27	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 149,92	RS 74,96	RS 224,88	RS 258,27	RS 16,17	6,68%			
28	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 152,60	RS 76,30	RS 228,90	RS 243,90	28	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 156,68	RS 78,34	RS 235,02	RS 268,41	RS 24,51	10,05%			
29	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 153,80	RS 76,90	RS 230,70	RS 245,70	29	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 163,44	RS 81,72	RS 245,16	RS 278,55	RS 32,85	13,37%			
30	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,200	RS 155,00	RS 77,50	RS 232,50	RS 247,50	30	RS 22,26	RS 11,13	RS 6,760	RS 170,20	RS 85,10	RS 255,30	RS 288,69	RS 41,19	16,64%			
31	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 156,30	RS 78,15	RS 234,45	RS 249,45	31	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 177,66	RS 88,83	RS 266,49	RS 299,88	RS 50,43	20,22%			
32	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 157,60	RS 78,80	RS 236,40	RS 251,40	32	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 185,12	RS 92,56	RS 277,68	RS 311,07	RS 59,67	23,74%			
33	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 158,90	RS 79,45	RS 238,35	RS 253,35	33	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 192,58	RS 96,29	RS 288,87	RS 322,26	RS 68,91	27,20%			
34	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 160,20	RS 80,10	RS 240,30	RS 255,30	34	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 200,04	RS 100,02	RS 300,06	RS 333,45	RS 78,15	30,61%			
35	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 161,50	RS 80,75	RS 242,25	RS 257,25	35	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 207,50	RS 103,75	RS 311,25	RS 344,64	RS 87,39	33,97%			
36	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 162,80	RS 81,40	RS 244,20	RS 259,20	36	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 214,96	RS 107,48	RS 322,44	RS 355,83	RS 96,63	37,28%			
37	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 164,10	RS 82,05	RS 246,15	RS 261,15	37	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 222,42	RS 111,21	RS 333,63	RS 367,02	RS 105,87	40,54%			
38	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 165,40	RS 82,70	RS 248,10	RS 263,10	38	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 229,88	RS 114,94	RS 344,82	RS 378,21	RS 115,11	43,75%			
39	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 166,70	RS 83,35	RS 250,05	RS 265,05	39	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 237,34	RS 118,67	RS 356,01	RS 389,40	RS 124,35	46,92%			
40	RS 10,00	RS 5,00	RS 1,300	RS 168,00	RS 84,00	RS 252,00	RS 267,00	40	RS 22,26	RS 11,13	RS 7,460	RS 244,80	RS 122,40	RS 367,20	RS 400,59	RS 133,59	50,03%			
41	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 173,90	RS 86,95	RS 260,85	RS 275,85	41	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 252,88	RS 126,44	RS 379,32	RS 412,71	RS 136,86	49,61%			
42	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 179,80	RS 89,90	RS 269,70	RS 284,70	42	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 260,96	RS 130,48	RS 391,44	RS 424,83	RS 140,13	49,22%			
43	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 185,70	RS 92,85	RS 278,55	RS 293,55	43	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 269,04	RS 134,52	RS 403,56	RS 436,95	RS 143,40	48,85%			
44	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 191,60	RS 95,80	RS 287,40	RS 302,40	44	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 277,12	RS 138,56	RS 415,68	RS 449,07	RS 146,67	48,50%			
45	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 197,50	RS 98,75	RS 296,25	RS 311,25	45	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 285,20	RS 142,60	RS 427,80	RS 461,19	RS 149,94	48,17%			
46	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 203,40	RS 101,70	RS 305,10	RS 320,10	46	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 293,28	RS 146,64	RS 439,92	RS 473,31	RS 153,21	47,86%			
47	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 209,30	RS 104,65	RS 313,95	RS 329,95	47	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 301,36	RS 150,68	RS 452,04	RS 485,43	RS 156,48	47,57%			
48	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 215,20	RS 107,60	RS 322,80	RS 337,80	48	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 309,44	RS 154,72	RS 464,16	RS 497,55	RS 159,75	47,29%			
49	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 221,10	RS 110,55	RS 331,65	RS 346,65	49	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 317,52	RS 158,76	RS 476,28	RS 509,67	RS 163,02	47,03%			
50	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,900	RS 227,00	RS 113,50	RS 340,50	RS 355,50	50	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,080	RS 325,60	RS 162,80	RS 488,40	RS 521,79	RS 166,29	46,78%			
51	RS 10,00	RS 5,00	RS 6,000	RS 233,00	RS 116,50	RS 349,50	RS 364,50	51	RS 22,26	RS 11,13	RS 8,600	RS 334,28	RS 167,14	RS 501,42	RS 534,81	RS 170,31	46,72%			
52	RS 10,0																			

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

>100		RS 10,00	RS 5,00	RS 8,000	RS 540,00	RS 270,00	RS 810,00	RS 825,00	>100	RS 22,26	RS 11,13	RS 5,540	RS 785,14	RS 392,57	RS 1.177,71	RS 1.211,10	RS 386,10	46,80%
CATEGORIA PÚBLICA																		
FAIXAS DE CONSUMO	TBO			PREÇO ATUAL - R\$/M³					FAIXA DE CONSUMO	TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO					DIFERANÇA	PORCENTAGEM		
	M³	ÁGUA	ESGOTO	PREÇO ATUAL - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO		ÁGUA	ESGOTO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO			VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO
0	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 1,90	RS 0,95	RS 2,85	RS 15,00	0 m3	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,270	RS -	RS -	RS -	RS 18,05	RS 18,05	20,30%
1	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 1,90	RS 0,95	RS 2,85	RS 17,85	1	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,270	RS 2,27	RS 1,14	RS 3,41	RS 21,45	RS 3,60	20,17%
2	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 3,80	RS 1,90	RS 5,70	RS 20,70	2	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,270	RS 4,54	RS 2,27	RS 6,81	RS 24,86	RS 4,16	20,07%
3	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 5,70	RS 2,85	RS 8,55	RS 23,55	3	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,270	RS 6,81	RS 3,41	RS 10,22	RS 28,26	RS 4,71	20,00%
4	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 7,60	RS 3,80	RS 11,40	RS 26,40	4	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,270	RS 9,08	RS 4,54	RS 13,62	RS 31,67	RS 5,27	19,94%
5	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 9,50	RS 4,75	RS 14,25	RS 29,25	5	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,270	RS 11,35	RS 5,68	RS 17,03	RS 35,07	RS 5,82	19,90%
6	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 11,40	RS 5,70	RS 17,10	RS 32,10	6	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,320	RS 13,67	RS 6,84	RS 20,51	RS 38,55	RS 6,45	20,09%
7	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 13,30	RS 6,65	RS 19,95	RS 34,95	7	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,320	RS 15,99	RS 8,00	RS 23,99	RS 42,03	RS 7,08	20,26%
8	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 15,20	RS 7,60	RS 22,80	RS 37,80	8	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,320	RS 18,31	RS 9,16	RS 27,47	RS 45,51	RS 7,71	20,40%
9	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 17,10	RS 8,55	RS 25,65	RS 40,65	9	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,320	RS 20,63	RS 10,32	RS 30,95	RS 48,99	RS 8,34	20,52%
10	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 1,900	RS 19,00	RS 9,50	RS 28,50	RS 45,50	10	RS 12,03	RS 6,02	RS 2,320	RS 22,95	RS 11,48	RS 34,43	RS 52,47	RS 8,97	20,62%
11	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 2,800	RS 21,80	RS 10,90	RS 32,70	RS 47,70	11	RS 12,03	RS 6,02	RS 3,990	RS 26,94	RS 13,47	RS 40,41	RS 58,46	RS 10,76	22,55%
12	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 2,800	RS 24,60	RS 12,30	RS 36,90	RS 51,90	12	RS 12,03	RS 6,02	RS 3,990	RS 30,93	RS 15,47	RS 46,40	RS 64,44	RS 12,54	24,16%
13	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 2,800	RS 27,40	RS 13,70	RS 41,10	RS 56,10	13	RS 12,03	RS 6,02	RS 3,990	RS 34,92	RS 17,46	RS 52,38	RS 70,43	RS 14,33	25,33%
14	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 2,800	RS 30,20	RS 15,10	RS 45,30	RS 60,30	14	RS 12,03	RS 6,02	RS 3,990	RS 38,91	RS 19,46	RS 58,37	RS 76,41	RS 16,11	26,72%
15	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 2,800	RS 33,00	RS 16,50	RS 49,50	RS 64,50	15	RS 12,03	RS 6,02	RS 3,990	RS 42,90	RS 21,45	RS 64,35	RS 82,40	RS 17,90	27,74%
16	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,500	RS 36,50	RS 18,25	RS 54,75	RS 69,75	16	RS 12,03	RS 6,02	RS 4,600	RS 47,50	RS 23,75	RS 71,25	RS 89,30	RS 19,55	28,02%
17	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,500	RS 40,00	RS 20,00	RS 60,00	RS 75,00	17	RS 12,03	RS 6,02	RS 4,600	RS 52,10	RS 26,05	RS 78,15	RS 96,20	RS 21,20	28,26%
18	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,500	RS 43,50	RS 21,75	RS 65,25	RS 80,25	18	RS 12,03	RS 6,02	RS 4,600	RS 56,70	RS 28,35	RS 85,05	RS 103,10	RS 22,85	28,47%
19	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,500	RS 47,00	RS 23,50	RS 70,50	RS 85,50	19	RS 12,03	RS 6,02	RS 4,600	RS 61,30	RS 30,65	RS 91,95	RS 110,00	RS 24,50	28,65%
20	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,500	RS 50,50	RS 25,25	RS 75,75	RS 90,75	20	RS 12,03	RS 6,02	RS 4,600	RS 65,90	RS 32,95	RS 98,85	RS 116,90	RS 26,15	28,81%
21	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,900	RS 54,40	RS 27,20	RS 81,60	RS 96,60	21	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,150	RS 71,05	RS 35,53	RS 106,58	RS 124,62	RS 28,02	29,01%
22	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,900	RS 58,30	RS 29,15	RS 87,45	RS 102,45	22	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,150	RS 76,20	RS 38,10	RS 114,30	RS 132,35	RS 29,90	29,18%
23	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,900	RS 62,20	RS 31,10	RS 93,30	RS 108,30	23	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,150	RS 81,35	RS 40,68	RS 122,03	RS 140,07	RS 31,77	29,34%
24	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,900	RS 66,10	RS 33,05	RS 99,15	RS 114,15	24	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,150	RS 86,50	RS 43,26	RS 129,75	RS 147,80	RS 33,65	29,47%
25	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 3,900	RS 70,00	RS 35,00	RS 105,00	RS 120,00	25	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,150	RS 91,65	RS 45,83	RS 137,48	RS 155,52	RS 35,52	29,60%
26	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,200	RS 74,20	RS 37,10	RS 111,30	RS 126,30	26	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,700	RS 97,35	RS 48,68	RS 146,03	RS 164,07	RS 37,77	29,90%
27	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,200	RS 78,40	RS 39,20	RS 117,60	RS 132,60	27	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,700	RS 103,05	RS 51,53	RS 154,58	RS 172,62	RS 40,02	30,18%
28	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,200	RS 82,60	RS 41,30	RS 123,90	RS 138,90	28	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,700	RS 108,75	RS 54,38	RS 163,13	RS 181,17	RS 42,27	30,43%
29	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,200	RS 86,80	RS 43,40	RS 130,20	RS 145,20	29	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,700	RS 114,45	RS 57,23	RS 171,68	RS 189,72	RS 44,52	30,68%
30	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,200	RS 91,00	RS 45,50	RS 136,50	RS 151,50	30	RS 12,03	RS 6,02	RS 5,700	RS 120,15	RS 60,08	RS 180,23	RS 198,27	RS 46,77	30,87%
31	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,600	RS 95,60	RS 47,80	RS 143,40	RS 158,40	31	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,240	RS 126,39	RS 63,20	RS 189,59	RS 207,63	RS 49,23	31,08%
32	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,600	RS 100,20	RS 50,10	RS 150,30	RS 165,30	32	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,240	RS 132,63	RS 66,32	RS 198,95	RS 216,99	RS 51,69	31,27%
33	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,600	RS 104,80	RS 52,40	RS 157,20	RS 172,20	33	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,240	RS 138,87	RS 69,44	RS 208,31	RS 226,35	RS 54,15	31,45%
34	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,600	RS 109,40	RS 54,70	RS 164,10	RS 177,10	34	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,240	RS 145,11	RS 72,56	RS 217,67	RS 235,71	RS 56,61	31,61%
35	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 4,600	RS 114,00	RS 57,00	RS 171,00	RS 186,00	35	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,240	RS 151,35	RS 75,68	RS 227,03	RS 245,07	RS 59,07	31,76%
36	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,100	RS 119,10	RS 59,55	RS 178,65	RS 193,65	36	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,810	RS 158,16	RS 79,08	RS 237,24	RS 255,29	RS 61,64	31,83%
37	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,100	RS 124,20	RS 62,10	RS 186,30	RS 201,30	37	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,810	RS 164,97	RS 82,49	RS 247,46	RS 265,50	RS 64,20	31,89%
38	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,100	RS 129,30	RS 64,65	RS 193,95	RS 208,95	38	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,810	RS 171,78	RS 85,89	RS 257,67	RS 275,72	RS 66,77	31,95%
39	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,100	RS 134,40	RS 67,20	RS 201,60	RS 216,60	39	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,810	RS 178,59	RS 89,30	RS 267,89	RS 285,93	RS 69,33	32,01%
40	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,100	RS 139,50	RS 69,75	RS 209,25	RS 224,25	40	RS 12,03	RS 6,02	RS 6,810	RS 185,40	RS 92,70	RS 278,10	RS 296,15	RS 71,90	32,06%
41	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 144,70	RS 72,35	RS 217,05	RS 232,05	41	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,390	RS 192,79	RS 96,40	RS 289,19	RS 307,23	RS 75,18	32,40%
42	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 149,90	RS 74,95	RS 224,85	RS 239,85	42	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,390	RS 200,18	RS 100,09	RS 300,27	RS 318,32	RS 78,47	32,71%
43	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 155,10	RS 77,55	RS 232,65	RS 247,65	43	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,390	RS 207,57	RS 103,79	RS 311,36	RS 329,40	RS 81,75	33,01%
44	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 160,30	RS 80,15	RS 240,45	RS 255,45	44	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,390	RS 214,96	RS 107,48	RS 322,44	RS 340,49	RS 85,04	33,29%
45	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,200	RS 165,50	RS 82,75	RS 248,25	RS 263,25	45	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,390	RS 222,35	RS 111,18	RS 333,53	RS 351,57	RS 88,32	33,55%
46	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 171,00	RS 85,50	RS 256,50	RS 271,50	46	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,990	RS 229,74	RS 114,87	RS 344,61	RS 362,66	RS 91,16	33,57%
47	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 176,50	RS 88,25	RS 264,75	RS 279,75	47	RS 12,03	RS 6,02	RS 7,990	RS 237,13	RS 118,57	RS 355,70	RS 373,74	RS 93,99	33,60%
48	RS 10,00	RS 5,00	RS 5,00	RS 5,500	RS 182,00	RS 91,00	RS 273,00	RS 288,00	48	RS 12,03	RS 6,02							

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

100	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 6,300	R\$ 500,50	R\$ 250,25	R\$ 750,75	R\$ 765,75	100	R\$ 12,03	R\$ 6,02	R\$ 8,550	R\$ 681,00	R\$ 340,50	R\$ 1.021,50	R\$ 1.039,55	R\$ 273,79	35,76%
>100	R\$ 10,00	R\$ 5,00	R\$ 6,800	R\$ 507,30	R\$ 253,65	R\$ 760,95	R\$ 775,95	>100	R\$ 12,03	R\$ 6,02	R\$ 8,550	R\$ 689,55	R\$ 344,78	R\$ 1.034,33	R\$ 1.052,37	R\$ 276,42	35,62%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
SENADOR FIRMINO - MG
SIMULAÇÕES DE FATURAMENTO COM ANEXO TARIFÁRIO PROPOSTO

SIMULAÇÃO DE FATURAMENTO NOVO ANEXO TARIFÁRIO 02				
	set/20	nov/20	jan/21	MÉDIA
FATURAMENTO REAL	R\$ 104.630,79	R\$ 95.095,75	R\$ 124.113,16	R\$ 107.946,57
FATURAMENTO SIMULADO	R\$ 128.189,57	R\$ 115.292,10	R\$ 152.534,90	R\$ 132.005,52
PORCENTAGEM DE AUMENTO	22,52%	21,24%	22,90%	22,29%