



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 Nº 001/2021

ESTUDO DE INSTITUIÇÃO E COBRANÇA DE NOVAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
PIRACEMA – MG**

**JANEIRO DE 2021
VIÇOSA - MG**

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



EQUIPE TÉCNICA

Luísa Vieira Almeida
Superintendente de Regulação do CISAB ZM
Economista

Alex Rodrigues Alves
Economista
COFECON MG 8411

Pedro Henrique de Souza
Técnico em Contabilidade
CRC MG 123098

Luana Matsuoka
Engenheira Ambiental
CREA MG 241125

Thays Rodrigues da Costa
Engenheira Ambiental e Sanitarista
CREA MG 187452

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	A REGULAÇÃO.....	4
3	O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS.....	6
4	O MUNICÍPIO DE PIRACEMA	7
5	PROCEDIMENTOS PARA APURAÇÃO DA RECEITA NECESSÁRIA.....	Erro! Indicador não definido.
6	PERÍODO DE REFERÊNCIA.....	3
7	ANÁLISES	3
7.1	Número de Economias e Consumo.....	3
7.2	Análise Financeira	4
7.2.1	Despesas	4
7.2.2	Receitas.....	6
7.3	DESPESAS FUTURAS NECESSÁRIAS.....	7
8	APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL NECESSÁRIA	7
8.1	Receita Mensal Necessária	8
9	ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA.....	10
9.1	A Estrutura Tarifária	10
9.2	Impacto Tarifário	12
9.3	Capacidade de Pagamento	14
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	15

1 INTRODUÇÃO

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

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

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

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

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

2 A REGULAÇÃO

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

Assim sendo, o Município de Piracema, através do Legislativo, aprovou a Lei Municipal nº 1.276, de 03 de outubro de 2018, posteriormente sancionada pelo Executivo, delegando as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico 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 005 de 15 de outubro de 2018. 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.

Para construção das tarifas, a Lei Federal nº 11.445/2007 explicita em seu Artigo 29, que deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

- I. Prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;
- II. Ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;
- III. Geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;
- IV. Inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
- V. Recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
- VI. Remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;
- VII. Estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;
- VIII. Incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

Além disso, conforme o Artigo 30 da referida lei nacional, a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento pode considerar os fatores a seguir:

- I. Categoria de usuários, distribuídas por faixa ou quantidade crescente de utilização ou de consumo;
- II. Padrões de uso ou qualidade requeridos;
- III. 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;
- IV. Custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- V. Ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos;
- VI. Capacidade de pagamento dos consumidores

Pois bem, observando as principais normas e diretrizes da Lei nº 11.445/2007 e da recente Lei nº 14.026/2020, que atualizou o marco legal de saneamento básico, o órgão de regulação do CISAB Zona da Mata, solicitou documentos à Secretaria Municipal de Água e Esgoto para a elaboração de um estudo técnico visando a modernização da estrutura de cobrança das tarifas dos serviços de água e esgoto sanitário vigentes no município.

3 O OBJETIVO DO ESTUDO DE TARIFAS

Este estudo visa instituir uma nova estrutura de cobrança para os serviços de água e esgoto prestados pela Secretaria Municipal de Água e Esgoto de Piracema, remodelando a modelo atual que se baseia apenas em uma cobrança de tarifa fixa independente do consumo e migrando para uma estrutura tarifária mais justa, baseada no consumo real dos usuários. Além disso, buscou-se manter a sustentabilidade econômico-financeira do prestador e possibilitar a geração de recursos necessários para o avanço nos investimentos planejados.

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

- I. a necessidade de modernizar a estrutura tarifária atualmente vigente, permitindo a cobrança pelos serviços prestados com base no consumo real dos usuário;
- II. a necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- III. permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- IV. informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

4 O MUNICÍPIO DE PIRACEMA

A Secretaria Municipal de Água e Esgoto do município de Piracema é a responsável pelos serviços de abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto na cidade. Segundo dados extraídos o sistema do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população estimada para 2020 no município de Piracema foi de 6.398 pessoas. Além disso, com base em dados fornecidos pelo SEMAE, referente a setembro de 2020, há 2.073 unidades usuárias atendidas pelos serviços de abastecimento de água e 1.669 pelos serviços de esgotamento sanitário.

O último estudo tarifário realizado pelo órgão de regulação do CISAB Zona da Mata instituiu a partir de análise técnica a cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto, serviços esses prestados pela secretaria municipal. Como não havia na ocasião a possibilidade de medição individualizada do consumo de água dos usuários, optou-se por instituir inicialmente a cobrança de uma tarifa fixa. Com a tarifa fixa instituída o município pôde avançar, através dos recursos gerados, nas instalações de hidrômetros e execução de outros investimentos programados. Vale destacar, que para manutenção das atividades a Secretaria Municipal de Água e Esgoto contou ainda com repasses financeiros da prefeitura.

Prezando pela sustentabilidade econômico-financeira na prestação dos serviços relacionados a água e esgoto, bem como a construção de um modelo de cobrança mais justo, baseado no consumo real do usuário, o órgão de regulação elaborou uma estrutura tarifária adequada e justa que fornecerá os recursos necessários para expansão e melhoria dos serviços prestado, configurando como o inicio de um longo caminho a ser percorrido em busca da tão sonhada universalização dos serviços de saneamento básico no município de Piracema.

5 PROCEDIMENTOS PARA APURAÇÃO DA RECEITA NECESSÁRIA

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

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

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

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

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

Onde,

IAC = Índice de Atualização de Custos

ΔUS\$ = Variação cambial do Dolar Americano

FO = Folha de Pagamento

INCC = Índice Nacional de custo da Construção

CA = Custo Administrativo

i = Período inicial

OI = Obras e Instalações

j = Período final

EM = Equipamentos e Materiais Permanentes

EE = Energia Elétrica

CO = Combustíveis

IPCA = Índice de Preços ao Consumidor Amplo

INPC = Índice Nacional de Preços ao Consumidor

IRT = Índice de Reajuste Tarif. da Energ. elétrica

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 agosto de 2019 a julho de 2020, contabilizando doze meses.

7 ANÁLISES

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

O Órgão de Regulação do CISAB Zona da Mata encaminhou pedido de informações contábeis e comerciais sobre a operação do sistema, tais como, mapa de faturamento, balancete de receita, relação analítica de liquidações, plano de metas para execução dos investimentos futuros necessários, relatório contendo dados de consumo e número de economias.

7.1 Número de Economias e Consumo

Analisando o relatório técnico de contas e consumo referente ao mês de setembro de 2020, foi verificado que em relação ao número de economias existentes (cortadas + ativas), há no município 2.136 economias de água e 1.711 economias de esgoto. Entre essas economias, cerca de 85% são classificadas como residencial, utilizando-se dos serviços para fins domésticos.

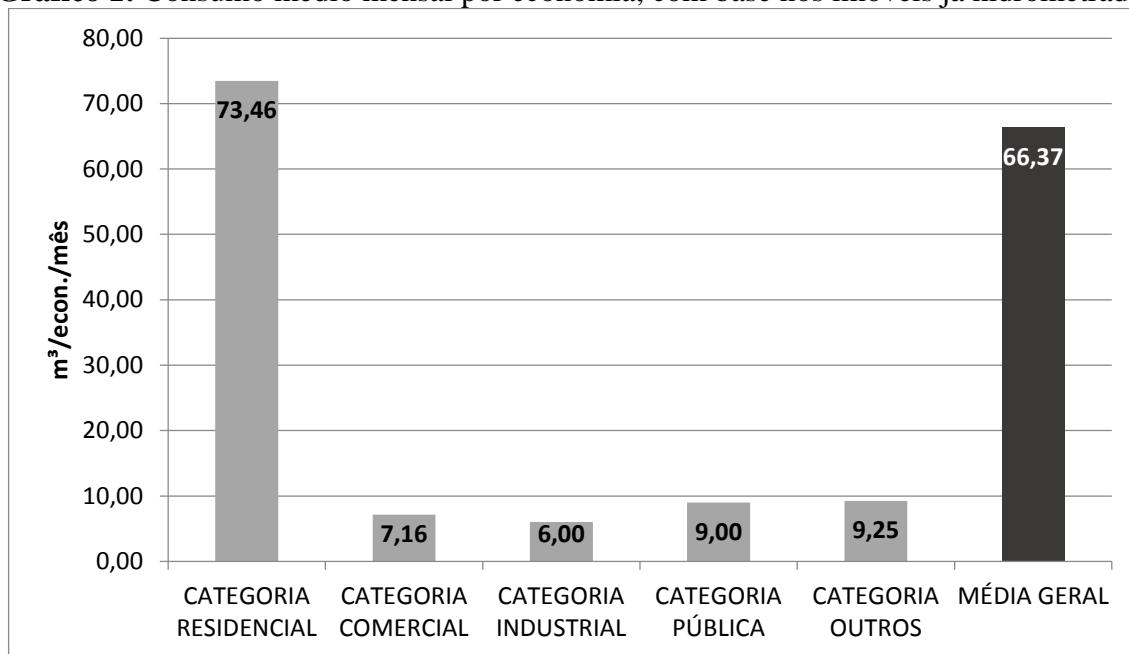
Tabela 1: Número de economias existentes (Setembro/2020)

Categoria	Residencial	Comercial	Industrial	Pública	Outros	TOTAL
Economias Existentes (Água)	1.825	242	2	57	10	2.136
Economias existentes (Esgoto)	1.460	208	1	41	1	1.711

Em relação ao consumo, pôde-se, com base nos hidrômetros já instalados, estimar o consumo médio mensal por economia para cada categoria. Observou-se que a categoria residencial apresenta um volume de consumo extremamente elevado, o que pode ser reflexo do modelo atual de cobrança, que é incapaz de estimular o consumo moderado da água, visto que, o valor a ser pago pelo usuário independe do consumo real.

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.

Gráfico 1: Consumo médio mensal por economia, com base nos imóveis já hidrometrados



Com base no exposto, 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.

7.2 Análise Financeira

7.2.1 Despesas

Com base nos dados coletados para o período de referência, foi apurado que o SEMAE de Piracema tem um custo operacional médio de R\$82.310,06/mês. Os custos estão presentes para que o prestador possa manter todo o sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário em operação. Além dos custos para a manutenção dos sistemas, verificou-se a destinação no valor médio mensal de R\$35.076,57 à despesas de capital, essas estão

diretamente relacionadas à realização de investimentos em obras e compra de equipamentos e materiais permanentes.

A instituição da cobrança pelos serviços de água e esgoto no município de Piracema refletiu positivamente na capacidade de execução de investimentos pela SEMAE, favorecendo a expansão e a melhora dos serviços prestados em benefício da população.

Tabela 2: Média mensal das despesas liquidadas pela SEMAE no período de referência

CUSTOS OPERACIONAIS INCORRIDOS - DESPESAS CORRENTES ÁGUA E ESGOTO (1)	R\$	82.310,06	70,1%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$	25.332,74	21,6%
Auxílio Alimentação	R\$	874,81	0,7%
Serviços de Terceiros Pessoa Júridica	R\$	45.319,94	38,6%
<i>Convênio de Regulação</i>	R\$	1.756,00	1,5%
<i>Sistema contas e consumo</i>	R\$	1.530,65	1,3%
<i>Serviços de Internet</i>	R\$	147,00	0,1%
<i>Manutenção e conservação de Veículos</i>	R\$	301,35	0,3%
<i>Serviços de energia Elétrica</i>	R\$	20.968,57	17,9%
Serviços de Água e Esgoto (instalação de hidrômetros)*	R\$	13.346,54	11,4%
<i>Serviço de Telecomunicação</i>	R\$	123,16	0,1%
<i>Seguros em Geral</i>	R\$	102,03	0,1%
<i>Manutenção e conservação de Bens Móveis</i>	R\$	83,33	0,1%
<i>Limpeza e conservação</i>	R\$	22,20	0,0%
<i>Assinaturas de Periódicos e Anuidade</i>	R\$	79,96	0,1%
<i>Serviços Técnicos Profissionais</i>	R\$	5.995,57	5,1%
<i>Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica</i>	R\$	863,58	0,7%
Material de Consumo	R\$	9.632,02	8,2%
<i>Combustível</i>	R\$	216,65	0,2%
<i>Material Químico</i>	R\$	5.133,96	4,4%
<i>Gênero de Alimentação</i>	R\$	18,98	0,0%
<i>Material para Conservação de Bens Imóveis</i>	R\$	3.658,20	3,1%
<i>outros Materiais de Consumo</i>	R\$	604,24	0,5%
Outros Serviços de Terceiros Pessoa Físicas	R\$	951,93	0,8%
<i>Locação de imóveis</i>	R\$	89,43	0,1%
<i>Serviços Técnicos</i>	R\$	862,50	0,7%
Outras Benefícios Assistenciais	R\$	198,60	0,2%
DESPESAS DE CAPITAL (2)	R\$	35.076,57	29,9%
TOTAL (1)+(2)	R\$	117.386,62	100,0%

*Despesa temporária

Entre as principais despesas presentes para o prestador de serviços estão: as despesas de capital (29,9%), as despesas com pessoal (21,6%), seguido das despesas com serviços de energia elétrica (17,9%), os serviços de instalação de hidrômetros (11,4%), a compra de

materiais químicos (4,4%) e as demais despesas representam 14,8%. Destaca-se que as despesas com os serviços de instalação de hidrômetros são temporárias, logo, não se perpetuarão no balanço do próximo período, sendo assim elas foram neutralizadas no cálculo da receita mensal necessária a ser apresentada mais a frente.

7.2.2 Receitas

Avaliando a receita faturada e a receita arrecadada com a cobrança pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados, verificou-se que a SEMAE de Piracema faturou um valor médio de R\$65.236,18/mês e arrecadou um valor de R\$61.162,90/mês, considerando o período de referência agosto de 2019 a julho de 2020.

Tabela 3: Média mensal da receita faturada e da receita arrecadada

MÊS / ANO	FATURAMENTO LIQUIDO	RECEITA ARRECADADA	%
ago/19	R\$ 65.251,51	R\$ 62.998,87	96,55%
set/19	R\$ 65.104,26	R\$ 62.678,72	96,27%
out/19	R\$ 65.303,77	R\$ 62.932,57	96,37%
nov/19	R\$ 65.479,70	R\$ 62.945,48	96,13%
dez/19	R\$ 65.467,91	R\$ 62.523,67	95,50%
jan/20	R\$ 65.766,22	R\$ 62.426,78	94,92%
fev/20	R\$ 65.458,03	R\$ 61.431,93	93,85%
mar/20	R\$ 65.227,76	R\$ 60.860,80	93,31%
abr/20	R\$ 65.293,88	R\$ 60.645,34	92,88%
mai/20	R\$ 64.610,26	R\$ 59.057,70	91,41%
jun/20	R\$ 64.820,93	R\$ 58.064,92	89,58%
jul/20	R\$ 65.049,92	R\$ 57.387,98	88,22%
TOTAL	R\$ 782.834,15	R\$ 733.954,76	93,76%
MÉDIA	R\$ 65.236,18	R\$ 61.162,90	93,76%

Quando comparamos o valor médio da receita faturada e da receita arrecadada é possível obter a taxa de inadimplência presente para o prestador de serviço no período. Sendo assim, a partir dos valores apresentados na Tabela 3, percebe-se que o índice de inadimplência sofre variações mensais, mas quando analisamos o índice médio para o período de referência, observamos que a autarquia apresentou uma taxa de inadimplência de 6,24%, ou seja, comparando-se o valor faturado com o valor arrecadado no período de referência (agosto de 2019 a julho de 2020), o SEMAE arrecadou 93,76% do valor faturado com os serviços de água e esgoto.

Em comparação com o último estudo tarifário realizado para a SEMAE de Piracema, no ano de 2019, foi apurado uma redução nesse índice, visto que a taxa de inadimplência apresentada na ocasião foi de 27,93%. A redução no nível de inadimplência é um fato extremamente positivo, pois é a efetivação da arrecadação que garante à autarquia sua sustentabilidade-financeira. A situação observada é reflexo de uma boa política de corte e cobrança que passou a ser realizada pela SEMAE após a instituição das tarifas.

7.3 DESPESAS FUTURAS NECESSÁRIAS

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

Como forma de progredir na expansão dos serviços, a SEMAE de Piracema informou a despesa futura necessária para o ano de 2021. Embora se reconheça a necessidade de realização de várias outras ações, objetivou de inicio concentrar os esforços em ações mais urgentes, visto que, a inclusão de todas as ações necessárias em um único período não condiz com a capacidade de execução do prestador e refletiria em valores de tarifas não módicos.

Sendo assim, a ação prevista para execução é a seguinte:

- Aquisição de reservatório cilíndrico metálico 350.000litros, no valor médio orçado de R\$239.300,00.

Dessa forma, a despesa futura prevista pela SEMAE inclui a construção de um reservatório de água o município no valor médio de R\$ 239.300,00.

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.

8 APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL NECESSÁRIA

Levantados os dados e feitas as devidas análises, passamos a realizar a seguir a apuração da receita mensal necessária para que a SEMAE possa prestar os seus serviços com a garantia de arrecadação de recursos que atendam a previsão dos custos operacionais e das despesas futuras necessárias.

A partir do processo descrito no Item 5 e em conformidade com a Resolução do CISAB Zona da Mata nº036/2019, apurou-se a receita mensal necessária.

Primeiramente, houve a correção dos custos operacionais incorridos pelo índice de atualização de custos (IAC), que serve como referência para inflação esperada, buscando não onerar o prestador no período futuro. Os índices utilizados para cálculo do IAC são extraídos das bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV), dos dados do Banco Central do Brasil (Bacen) e das revisões tarifárias aprovadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Aplicado o índice de atualização de custos (IAC), verificou-se que a média mensal esperada para os custos operacionais da SEMAE é de R\$69.796,04. Vale lembrar, que os custos com instalação dos hidrômetros foram neutralizados e não compõem o cálculo da receita mensal necessária.

Tabela 4: Apuração dos Custos Operacionais Incorridos a ser considerado no cálculo da Receita Mensal Necessária

(=) COI atualizado	R\$ 69.698,87
(x) IAC	1,07%
(=) COI	R\$ 68.963,52
(+) Custos Operacionais	R\$ 82.310,06
(-) Custos com instalação de hidrômetros	R\$ 13.346,54

8.1 Receita Mensal Necessária

Nesse sentido, passamos agora a apurar a receita necessária para que a SEMAE possa operar 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 Piracema.

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

Efetuados os cálculos, temos que:

Tabela 5: Cálculo da receita mensal necessária

RMNS =	R\$	94.122,56
RMAS =	R\$	65.236,18
COI *(IAC) =	R\$	69.698,87
DFN =	R\$	19.941,67
RT =	R\$	4.482,03
EA =	R\$	-
FE =	R\$	-

* valor corrigido pelo IAC = 1,07%

Esses cálculos indicam que a SEMAE de Piracema necessita de uma arrecadação mensal com tarifas de água e esgoto correspondente a R\$ 94.122,56 para que seja possível a realização de investimentos essenciais que promovam a universalização, a integridade, a eficiência e a sustentabilidade econômica, assim como a manutenção da operação da rede e da disponibilidade do serviço público à população em qualidade e quantidade adequadas.

Se observarmos a análise financeira feita anteriormente, levantamos que a média da receita mensal faturada de água e esgoto equivale a R\$ 65.236,18. Logo, nota-se, pelo quadro apresentado, que o prestador possui um déficit mensal de R\$ 28.886,38 em relação a receita necessária calculada.

Tabela 6: Reajuste apontado como necessário

RECEITA NECESSÁRIA	R\$	94.122,56
RECEITA ATUAL DOS SERVIÇOS	R\$	65.236,18
DEFÍCIT DA RECEITA	R\$	28.886,38
PERCENTUAL DE REAJUSTE		44,28%

Desse modo, para alcançar a receita necessária, faz-se necessário um aumento de 44,28% no valor médio faturado pela autarquia, tomando-se por base apenas os critérios econômicos.

Observando a Lei Federal, o Órgão de Regulação definiu no parágrafo único do art. 4º da Resolução CISAB ZM nº 036/2019 que: “*Em atenção à modicidade tarifária, fica definido que os reajustes e/ou revisões não serão superiores, de forma acumulada nos últimos 12 (doze) meses, a 30% (trinta por cento)*”.

Sendo assim, o reajuste na receita a ser gerada pelas tarifas não excederá o limite de 30%, o que sugere que o faturamento mensal do prestador ficará abaixo do valor apontado como necessário, de forma que torna-se imprescindível que o prestador contenha seus custos operacionais e o Executivo Municipal continue com os repasses mensais em benefício da

Secretaria Municipal de Água e Esgoto de Piracema, permitindo assim a realização do investimento programado.

9 ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA

Diante da análise dos fatores acima apresentados, o Órgão de Regulação estruturou um modelo de cobrança para os serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto. Para a definição do modelo foram observados critérios técnicos, econômicos e sociais.

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*”.

A receita mensal necessária, calculada no item 8, foi usada como referência para a receita esperada com a instituição da cobrança, lembrando que o reajuste foi reduzido a 30%, em respeito ao limite definido no art. 4º da Resolução CISAB ZM nº 036/2019. Sendo assim, espera-se que a receita a ser gerada pela cobrança das tarifas alcance um valor médio mensal de R\$84.807,03.

9.1 A Estrutura Tarifária

A estrutura tarifária proposta neste estudo mantém as categorias usuárias existentes, classificadas em: residencial, residencial social, comercial, industrial e pública. E cria 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.

A tarifa variável é diferenciada segundo as categorias e faixas de consumo. A sua determinação leva em conta o equilíbrio econômico-financeiro do prestador 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 repassar o custo para seus

clientes. 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, que tem caráter doméstico, terão um valor de cobrança próximo da tarifa média do serviço. Para a tarifa categoria pública optou-se por igualá-la à tarifa residencial, por se tratar de entes com natureza assistencial.

Vale destacar que a categoria residencial social, abrangendo imóveis utilizados exclusivamente para fins residenciais, cuja família proprietária tenha renda comprovada dentro das regras do cadastro dos programas sociais do Governo Federal e/ou outros requisitos definidos em legislação municipal, terão o benefício da tarifa social com valor reduzido de 50% em relação a categoria residencial, sendo o desconto restrito até o consumo de 15m³/mês.

Diante da análise dos fatores acima apresentados, o Órgão de Regulação propõe o anexo tarifário que se segue, demonstrado no quadro a seguir.

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m ³)		Categorias	Faixas	Tarifas(R\$/m ³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Residencial Social	TBO	R\$ 4,98	R\$ 1,99	Residencial / Pública	TBO	R\$ 9,96	R\$ 3,98
	0 a 5m ³	R\$ 0,45	R\$ 0,18		0 a 5m ³	R\$ 0,90	R\$ 0,36
	6 a 10m ³	R\$ 0,58	R\$ 0,23		6 a 10m ³	R\$ 1,15	R\$ 0,46
	11 a 15 m ³	R\$ 0,66	R\$ 0,26		11 a 15 m ³	R\$ 1,32	R\$ 0,53
	16 a 20m ³	R\$ 1,90	R\$ 0,76		16 a 20m ³	R\$ 1,90	R\$ 0,76
	21 a 25 m ³	R\$ 2,09	R\$ 0,84		21 a 25 m ³	R\$ 2,09	R\$ 0,84
	26 a 30m ³	R\$ 2,40	R\$ 0,96		26 a 30m ³	R\$ 2,40	R\$ 0,96
	31 a 35 m ³	R\$ 3,00	R\$ 1,20		31 a 35 m ³	R\$ 3,00	R\$ 1,20
	36 a 40 m ³	R\$ 3,30	R\$ 1,32		36 a 40 m ³	R\$ 3,30	R\$ 1,32
	41 a 50 m ³	R\$ 3,64	R\$ 1,45		41 a 50 m ³	R\$ 3,64	R\$ 1,45
	51 a 60m ³	R\$ 4,05	R\$ 1,62		51 a 60m ³	R\$ 4,05	R\$ 1,62
	>60m ³	R\$ 5,00	R\$ 2,00		>60m ³	R\$ 5,00	R\$ 2,00
Comercial	TBO	R\$ 11,95	R\$ 4,78	Industrial	TBO	R\$ 14,94	R\$ 5,98
	0 a 5m ³	R\$ 0,98	R\$ 0,39		0 a 5m ³	R\$ 0,98	R\$ 0,39
	6 a 10m ³	R\$ 1,25	R\$ 0,50		6 a 10m ³	R\$ 1,25	R\$ 0,50
	11 a 15 m ³	R\$ 1,38	R\$ 0,55		11 a 15 m ³	R\$ 1,38	R\$ 0,55
	16 a 20m ³	R\$ 2,10	R\$ 0,84		16 a 20m ³	R\$ 2,10	R\$ 0,84
	21 a 25 m ³	R\$ 2,31	R\$ 0,92		21 a 25 m ³	R\$ 2,31	R\$ 0,92
	26 a 30m ³	R\$ 2,55	R\$ 1,02		26 a 30m ³	R\$ 2,55	R\$ 1,02
	31 a 40 m ³	R\$ 3,20	R\$ 1,28		31 a 40 m ³	R\$ 3,20	R\$ 1,28
	41 a 50m ³	R\$ 3,68	R\$ 1,47		41 a 50m ³	R\$ 3,68	R\$ 1,47
	51 a 60m ³	R\$ 4,15	R\$ 1,66		51 a 60m ³	R\$ 4,15	R\$ 1,66
	>60m ³	R\$ 5,00	R\$ 2,00		>60m ³	R\$ 5,00	R\$ 2,00

O Órgão de Regulação, observando os o regulamento de serviço do prestador, mantém o índice de 40% do valor da água para cobrança do serviço de coleta e transporte do esgoto.

9.2 Impacto Tarifário

Devido à reestruturação do modelo de cobrança, algumas economias se beneficiarão de uma redução no valor de suas contas, em contrapartida, outros usuários terão o valor da conta aumentada, a depender da quantidade consumida. O modelo de cobrança aqui proposto é adequado e justo, visto que, leva em conta a quantidade consumida do usuário para a precificação do serviço. Além disso, a estrutura construída respeita as diretrizes constantes na Lei Nacional de Saneamento Básico.

A partir das tabelas a seguir podemos avaliar o impacto tarifário aos usuários de cada categoria, com base no novo anexo tarifário proposto, considerando para isso o pagamento de tarifas de água e esgoto.

Categoria Residencial Social				
Volume	Faturas		Diferença	
m ³	Atual	Nova	R\$	
0	R\$ 17,29	R\$ 6,97	-R\$ 10,32	
1	R\$ 17,29	R\$ 7,60	-R\$ 9,69	
2	R\$ 17,29	R\$ 8,23	-R\$ 9,06	
3	R\$ 17,29	R\$ 8,86	-R\$ 8,43	
4	R\$ 17,29	R\$ 9,49	-R\$ 7,80	
5	R\$ 17,29	R\$ 10,12	-R\$ 7,17	
6	R\$ 17,29	R\$ 10,93	-R\$ 6,36	
7	R\$ 17,29	R\$ 11,73	-R\$ 5,56	
8	R\$ 17,29	R\$ 12,54	-R\$ 4,75	
9	R\$ 17,29	R\$ 13,34	-R\$ 3,95	
10	R\$ 17,29	R\$ 14,15	-R\$ 3,14	
11	R\$ 17,29	R\$ 15,07	-R\$ 2,22	
12	R\$ 17,29	R\$ 16,00	-R\$ 1,29	
13	R\$ 17,29	R\$ 16,92	-R\$ 0,37	
14	R\$ 17,29	R\$ 17,85	R\$ 0,56	
15	R\$ 17,29	R\$ 18,78	R\$ 1,49	

Categoria Residencial e Categoria Pública				
Volume	Faturas (Água e Esgoto)		Diferença	
m ³	Atual	Nova	R\$	
0	R\$ 34,58	R\$ 13,94	-R\$ 20,64	
1	R\$ 34,58	R\$ 15,20	-R\$ 19,38	
2	R\$ 34,58	R\$ 16,46	-R\$ 18,12	
3	R\$ 34,58	R\$ 17,72	-R\$ 16,86	
4	R\$ 34,58	R\$ 18,98	-R\$ 15,60	
5	R\$ 34,58	R\$ 20,24	-R\$ 14,34	
6	R\$ 34,58	R\$ 21,85	-R\$ 12,73	
7	R\$ 34,58	R\$ 23,46	-R\$ 11,12	
8	R\$ 34,58	R\$ 25,07	-R\$ 9,51	
9	R\$ 34,58	R\$ 26,68	-R\$ 7,90	
10	R\$ 34,58	R\$ 28,29	-R\$ 6,29	

11	R\$ 34,58	R\$ 30,15	-R\$ 4,43	
12	R\$ 34,58	R\$ 32,00	-R\$ 2,58	
13	R\$ 34,58	R\$ 33,85	-R\$ 0,73	
14	R\$ 34,58	R\$ 35,70	R\$ 1,12	
15	R\$ 34,58	R\$ 37,55	R\$ 2,97	
16	R\$ 34,58	R\$ 40,21	R\$ 5,63	
17	R\$ 34,58	R\$ 42,87	R\$ 8,29	
18	R\$ 34,58	R\$ 45,53	R\$ 10,95	
19	R\$ 34,58	R\$ 48,19	R\$ 13,61	
20	R\$ 34,58	R\$ 50,85	R\$ 16,27	
25	R\$ 34,58	R\$ 65,48	R\$ 30,90	
30	R\$ 34,58	R\$ 82,31	R\$ 47,73	
40	R\$ 34,58	R\$ 126,47	R\$ 91,89	
60	R\$ 34,58	R\$ 234,06	R\$ 199,48	
100	R\$ 34,58	R\$ 514,06	R\$ 479,48	
Categoria Comercial				
Volume	Faturas		Diferença	
m³	Atual	Nova	R\$	
0	R\$ 34,58	R\$ 16,73	-R\$ 17,85	
1	R\$ 34,58	R\$ 18,10	-R\$ 16,48	
2	R\$ 34,58	R\$ 19,48	-R\$ 15,10	
3	R\$ 34,58	R\$ 20,85	-R\$ 13,73	
4	R\$ 34,58	R\$ 22,22	-R\$ 12,36	
5	R\$ 34,58	R\$ 23,59	-R\$ 10,99	
6	R\$ 34,58	R\$ 25,34	-R\$ 9,24	
7	R\$ 34,58	R\$ 27,09	-R\$ 7,49	
8	R\$ 34,58	R\$ 28,84	-R\$ 5,74	
9	R\$ 34,58	R\$ 30,59	-R\$ 3,99	
10	R\$ 34,58	R\$ 32,34	-R\$ 2,24	
11	R\$ 34,58	R\$ 34,27	-R\$ 0,31	
12	R\$ 34,58	R\$ 36,19	R\$ 1,61	
13	R\$ 34,58	R\$ 38,12	R\$ 3,54	
14	R\$ 34,58	R\$ 40,04	R\$ 5,46	
15	R\$ 34,58	R\$ 41,97	R\$ 7,39	
16	R\$ 34,58	R\$ 44,91	R\$ 10,33	
17	R\$ 34,58	R\$ 47,85	R\$ 13,27	
18	R\$ 34,58	R\$ 50,79	R\$ 16,21	
19	R\$ 34,58	R\$ 53,73	R\$ 19,15	
20	R\$ 34,58	R\$ 56,67	R\$ 22,09	
25	R\$ 34,58	R\$ 72,84	R\$ 38,26	
30	R\$ 34,58	R\$ 90,69	R\$ 56,11	
40	R\$ 34,58	R\$ 135,49	R\$ 100,91	
60	R\$ 34,58	R\$ 245,11	R\$ 210,53	
100	R\$ 34,58	R\$ 525,11	R\$ 490,53	
Categoria Industrial				
Volume	Faturas		Diferença	
m³	Atual	Nova	R\$	
0	R\$ 34,58	R\$ 20,92	-R\$ 13,66	
1	R\$ 34,58	R\$ 22,29	-R\$ 12,29	
2	R\$ 34,58	R\$ 23,66	-R\$ 10,92	
3	R\$ 34,58	R\$ 25,03	-R\$ 9,55	
4	R\$ 34,58	R\$ 26,40	-R\$ 8,18	
5	R\$ 34,58	R\$ 27,78	-R\$ 6,80	
6	R\$ 34,58	R\$ 29,53	-R\$ 5,05	

7	R\$ 34,58	R\$ 31,28	-R\$ 3,30
8	R\$ 34,58	R\$ 33,03	-R\$ 1,55
9	R\$ 34,58	R\$ 34,78	R\$ 0,20
10	R\$ 34,58	R\$ 36,53	R\$ 1,95
11	R\$ 34,58	R\$ 38,45	R\$ 3,87
12	R\$ 34,58	R\$ 40,38	R\$ 5,80
13	R\$ 34,58	R\$ 42,30	R\$ 7,72
14	R\$ 34,58	R\$ 44,23	R\$ 9,65
15	R\$ 34,58	R\$ 46,15	R\$ 11,57
20	R\$ 34,58	R\$ 60,85	R\$ 26,27
25	R\$ 34,58	R\$ 77,02	R\$ 42,44
30	R\$ 34,58	R\$ 94,87	R\$ 60,29
40	R\$ 34,58	R\$ 139,67	R\$ 105,09
60	R\$ 34,58	R\$ 249,29	R\$ 214,71
100	R\$ 34,58	R\$ 529,29	R\$ 494,71

Como observado nos quadros anteriores, o impacto tarifário varia conforme a categoria que o usuário está classificado. Para categoria residencial, que apresenta o maior número de economias cadastradas, percebe-se que os usuários que consomem menos que 13m³/mês terão uma redução no valor das faturas pagas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela SEMAE de Piracema.

9.3 Capacidade de Pagamento

Com objetivo de verificar o peso do valor das tarifas, a serem instituída, na renda média domiciliar dos usuários residente no município de Piracema, foram coletados dados do CENSO de 2010, realizado pelo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A partir da apuração dos dados, verificou a concentração de domicílios por classe de rendimento e o peso da fatura, a ser gerada pela instituição das novas tarifas, no rendimento domiciliar.

Presumindo um consumo médio de 13m³/mês como referência para o valor da tarifa cobrada, observou que o comprometimento da renda média dos domicílios com o pagamento das tarifas pelos serviços de abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto, verificando que o peso dos pagamentos varia conforme a classe de rendimento, atingindo a máxima de 6,34% e mínima de 0,42%. Para as duas classes de rendimentos iniciais apresentadas na Tabela 7 considerou-se o pagamento da tarifa social.

Tabela 7: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto - Consumo: 13m³	Comprometimento da renda
De 0 a 1/4 salário mínimo	9,84%	R\$ 1.067,00	0,25	R\$ 266,75	R\$ 16,92	6,34%
Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	22,24%		0,5	R\$ 533,50		3,17%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	41,60%		1	R\$ 1.067,00		3,17%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	18,55%		1,5	R\$ 1.600,50		2,11%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	6,48%		2	R\$ 2.134,00		1,59%
Mais de 5 salários mínimos	1,28%		2,5	R\$ 2.667,50		1,27%
			3	R\$ 3.201,00		1,06%
			5	R\$ 5.335,00		0,63%
			7,5	R\$ 8.002,50		0,42%

O peso do valor da tarifa sob a renda domiciliar, indica uma tarifa módica para a maioria dos domicílios, visto que, as principais literaturas nacionais e internacionais sugerem algo entre 3% a 5% do comprometimento da renda familiar. A classe de rendimentos de 0 a ¼ salário mínimo merece atenção do Executivo Municipal, podendo esses serem beneficiados com uma ajuda de custos conforme disponibilidade da prefeitura.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A instituição da tarifa fixa cobrada pela prestação dos serviços de abastecimento de água e coleta e afastamento de esgoto realizado pela SEMAE, permitiu o progresso na expansão e melhoria dos sistemas de água e esgoto do município de Piracema. Fica evidente que a cobrança das 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.

Após a instalação dos hidrômetros no Município, será possível a medição individualizada do consumo de água das unidades usuárias, favorecendo assim a construção de um modelo mais justo de cobrança, baseado no consumo real de cada imóvel. Desta forma, a proposta aqui apresentada criou uma estrutura tarifária capaz de equalizar a justiça social e a manutenção da receita do prestador de serviço em condição de custear suas despesas operacionais, bem como gerar recursos para execução dos investimentos necessários. Destaca-se que devido ao reajuste na receita não atingir o nível apontado necessário, em atenção à modicidade tarifária disposta no parágrafo único do art. 4º da Resolução CISAB ZM nº 036/2019, o Executivo Municipal deverá manter o repasse de subsídios a SEMAE de forma a permitir que o investimento programado seja executado.

Com base em todo o exposto, o estudo conclui pela aplicação das tarifas propostas, nos termos do art. 9º da Resolução CISAB ZM nº 036/2019, visando a geração de receitas para a autarquia com a observância aos critérios econômicos e não-econômicos.

Viçosa, 6 de janeiro de 2021.

Pedro Henrique de Souza
Contadora
CRC: 123.098

Luísa Vieira Almeida
Superintendente de Regulação
Economista

Alex Rodrigues Alves
Consultor em Economia
CORECON/MG:8411

ANEXOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SEMAE
PIRACEMA - MG
2019/2020

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA ARRECADADA	%
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO		
ago/19	R\$ 65.611,01	R\$ 60,40	R\$ 419,90	R\$ 65.251,51	R\$ 62.998,87	96,55%
set/19	R\$ 65.672,36	R\$ 83,98	R\$ 652,08	R\$ 65.104,26	R\$ 62.678,72	96,27%
out/19	R\$ 65.674,27	R\$ 83,98	R\$ 454,48	R\$ 65.303,77	R\$ 62.932,57	96,37%
nov/19	R\$ 65.944,06	R\$ 93,86	R\$ 558,22	R\$ 65.479,70	R\$ 62.945,48	96,13%
dez/19	R\$ 66.016,25	R\$ 136,08	R\$ 684,42	R\$ 65.467,91	R\$ 62.523,67	95,50%
jan/20	R\$ 66.082,38	R\$ 24,70	R\$ 340,86	R\$ 65.766,22	R\$ 62.426,78	94,92%
fev/20	R\$ 66.680,12	R\$ 42,55	R\$ 1.264,64	R\$ 65.458,03	R\$ 61.431,93	93,85%
mar/20	R\$ 66.650,48	R\$ 59,28	R\$ 1.482,00	R\$ 65.227,76	R\$ 60.860,80	93,31%
abr/20	R\$ 65.960,78	R\$ 59,28	R\$ 726,18	R\$ 65.293,88	R\$ 60.645,34	92,88%
mai/20	R\$ 65.474,76	R\$ 49,40	R\$ 913,90	R\$ 64.610,26	R\$ 59.057,70	91,41%
jun/20	R\$ 65.561,77	R\$ 178,00	R\$ 918,84	R\$ 64.820,93	R\$ 58.064,92	89,58%
jul/20	R\$ 65.583,44	R\$ 49,40	R\$ 582,92	R\$ 65.049,92	R\$ 57.387,98	88,22%
TOTAL	R\$ 790.911,68	R\$ 920,91	R\$ 8.998,44	R\$ 782.834,15	R\$ 733.954,76	93,76%
MÉDIA	R\$ 65.909,31	R\$ 76,74	R\$ 749,87	R\$ 65.236,18	R\$ 61.162,90	93,76%

BALANÇE DE DESPESA LIQUIDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SEMAE / PIRACEMA-MG

Cod. de Despesa	DESCRÍÇÃO / ANO	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20	jun/20	jul/20	TOTAL	MÉDIA	
3.1.00.00.00	DESPESAS DO SEMAE	R\$ 90.971,52	R\$ 70.868,71	R\$ 299.788,14	R\$ 153.394,92	R\$ 225.074,81	R\$ 42.597,84	R\$ 150.919,45	R\$ 104.112,75	R\$ 110.203,48	R\$ 51.621,11	R\$ 50.279,98	R\$ 61.781,77	R\$ 1.411.614,48	R\$ 117.634,54	
3.1.00.00.00	Pessoal e encargos	R\$ 22.823,05	R\$ 21.807,12	R\$ 20.328,45	R\$ 21.358,06	R\$ 39.034,30	R\$ 23.397,03	R\$ 24.176,38	R\$ 25.800,40	R\$ 26.763,47	R\$ 25.578,70	R\$ 26.488,94	R\$ 27.028,02	R\$ 303.992,43	R\$ 25.332,74	
3.3.90.39.59	Seguros em Geral	R\$ 107,76	R\$ 107,76	R\$ 107,76	R\$ 107,76	R\$ 107,76	R\$ 18,01	R\$ 111,27	R\$ 111,27	R\$ 111,27	R\$ 111,27	R\$ 111,29	R\$ 122,43	R\$ 102,03		
3.3.90.39.59	Áudio e Vídeo	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 2.229,60	R\$ 1.114,80	R\$ 1.114,80	R\$ 2.415,45	R\$ 2.415,45	R\$ 1.207,45	R\$ 1.207,45	R\$ 1.207,45	R\$ 9.921,14	R\$ 9.921,14	
3.3.90.30	Material de consumo	R\$ 7.117,83	R\$ 3.044,77	R\$ 13.186,04	R\$ 531,21	R\$ 9.980,76	R\$ -	R\$ 65.344,34	R\$ 13.286,00	R\$ 13.133,54	R\$ 227,70	R\$ -	R\$ 2.975,00	R\$ 116.881,26	R\$ 216,65	
3.3.90.30	Combustíveis e Lubrificantes	R\$ 477,20	R\$ 477,20	R\$ 536,64	R\$ 531,21	R\$ 291,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.592,75	R\$ 2.592,75	R\$ 22,20	
3.3.90.30	Material de Limpeza	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 266,40	R\$ 266,40	R\$ -	
3.3.90.30	Materiais para Manutenção de Bens Imóveis	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 41.898,43	R\$ 41.898,43	R\$ 3.658,20	
3.3.90.30	Materiais de Expediente	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.975,00	R\$ 2.975,00	R\$ 247,92	
3.3.90.30	Material Químico	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 61.697,50	R\$ 61.697,50	R\$ 5.133,96	
3.3.90.30	Material de Escritório	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 22,50	R\$ 22,50	R\$ 18,50	
3.3.90.30	Outros Materiais de Consumo	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.250,91	R\$ 7.250,91	R\$ 604,24	
3.3.94.39	Passagens e Despesas com Locomoção	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
3.3.94.39	Serviços de consultoria	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
3.3.94.39	Outros serviços de terceiros PF	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.600,00	R\$ -	R\$ 2.700,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.050,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 536,60	R\$ 536,60	R\$ 11.423,20	R\$ 951,93	
3.3.94.39	Locação de Imóveis	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.600,00	R\$ -	R\$ 2.700,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.050,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 536,60	R\$ 536,60	R\$ 1.073,20	R\$ 89,43	
3.3.94.39	Locação de Veículos	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.600,00	R\$ -	R\$ 2.700,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.050,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 536,60	R\$ 536,60	R\$ 1.073,20	R\$ 89,43	
3.3.94.39	Outros serviços de Informática PJ	R\$ -	R\$ -	R\$ 24.889,18	R\$ -	R\$ 26.206,06	R\$ 63.700,89	R\$ 111.932,41	R\$ 158.499,77	R\$ 17.488,00	R\$ 25.221,40	R\$ 31.041,28	R\$ 24.014,73	R\$ 26.703,44	R\$ 21.727,77	R\$ 25.064,64
3.3.94.39	Convenio de Reprodução	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.200,00	R\$ -	R\$ 1.200,00	R\$ -	R\$ 1.200,00	R\$ -	R\$ 15.072,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 541.348,22	R\$ 541.348,22	R\$ 45.190,74
3.3.94.39	Locação de Software	R\$ 1.415,00	R\$ 1.415,00	R\$ 1.436,50	R\$ 1.436,50	R\$ 1.436,50	R\$ 1.436,50	R\$ 2.059,26	R\$ 1.546,50	R\$ 1.546,50	R\$ 1.546,50	R\$ 1.546,50	R\$ 1.546,50	R\$ 18.367,76	R\$ 1.530,65	
3.3.94.39	Serviços de Comunicação em Geral	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
3.3.94.39	Serviços de Internet	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 294,00	R\$ -	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 147,00	R\$ 1.764,00	R\$ 1.764,00	R\$ 147,00
3.3.94.39	Mantenimento e Construção de Veículos	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.139,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 436,00	R\$ -	R\$ 2.042,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.616,20	R\$ 3.616,20	R\$ 301,35
3.3.94.39	Mantenimento e Conservação de Maquinários e Equipamentos	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
3.3.94.39	Serviço de Telefonia Celular	R\$ 139,42	R\$ -	R\$ 156,21	R\$ -	R\$ 166,52	R\$ -	R\$ 165,16	R\$ 141,10	R\$ 101,23	R\$ 166,50	R\$ 92,42	R\$ 90,21	R\$ 92,40	R\$ 146,00	R\$ 1.477,91
3.3.94.39	Serviços de Energia Elétrica	R\$ 21.957,76	R\$ -	R\$ 22.146,65	R\$ -	R\$ 23.109,23	R\$ -	R\$ 24.336,31	R\$ -	R\$ 30.648,68	R\$ -	R\$ 22.917,96	R\$ 23.298,96	R\$ 20.673,79	R\$ 21.382,49	R\$ 18.451,74
3.3.94.39	Mantenimento e Conservação de Bens Móveis	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.000,00	R\$ -	R\$ 1.000,00	R\$ 83,33	
3.3.94.39	Assinaturas de Periódicos e Anuênios	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 959,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 959,50	R\$ -	R\$ 959,50	R\$ 79,96	
3.3.94.39	Serviços de Água e Esgoto (Instalação de hidrantes)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.277,09	R\$ 77.597,44	R\$ 63.533,94	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 160.158,47	R\$ 160.158,47	R\$ 13.346,54	
3.3.94.39	Aluguel de Veículos (Automóveis e Caminhões)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.000,00	R\$ 6.950,00	R\$ 50.426,50	R\$ -	R\$ 1.020,00	R\$ 1.024,00	R\$ -	R\$ 88,00	R\$ 71.458,40	R\$ 71.458,40	R\$ 5.299,00	
3.3.94.39	Outras Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.956,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 440,72	R\$ 440,72	R\$ 495,24	R\$ 499,64	R\$ 255,05	R\$ 10.386,60	R\$ 863,58	
3.3.94.39	Obrigações Tributárias e Contribuições	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
3.3.94.39	Outras Benefícios Assimétricas	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 876,48	R\$ 1.469,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 48,62	R\$ 2.383,23	R\$ 2.383,23	R\$ 198,60	
3.3.94.39	Raios pela Participação em Consórcio Público	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
4.4	Equipamentos e Material Permanente	R\$ 36.064,00	R\$ 16.303,00	R\$ 213.457,00	R\$ 15.990,00	R\$ 15.763,05	R\$ 46.066,00	R\$ 28.700,00	R\$ 43.765,27	R\$ 48.810,00	R\$ 420.918,82	R\$ 420.918,82	R\$ 4.810,00	R\$ 35.076,57		
	TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 90.971,52	R\$ 70.868,71	R\$ 299.788,14	R\$ 153.394,92	R\$ 225.074,81	R\$ 42.597,84	R\$ 150.919,45	R\$ 104.112,75	R\$ 110.203,48	R\$ 51.621,11	R\$ 50.279,98	R\$ 61.781,77	R\$ 1.411.614,48	R\$ 117.634,54	
	TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS INCORRIDOS	R\$ 54.907,52	R\$ 54.565,71	R\$ 86.331,14	R\$ 137.494,92	R\$ 209.311,26	R\$ 42.597,84	R\$ 104.859,45	R\$ 75.412,75	R\$ 66.438,21	R\$ 51.621,11	R\$ 50.279,98	R\$ 56.971,77	R\$ 930.695,66	R\$ 82.537,97	
	TOTAL DAS DESPESAS DE CAPITAL	R\$ 36.064,00	R\$ 16.303,00	R\$ 213.457,00	R\$ 15.990,00	R\$ 15.763,05	R\$ 46.066,00	R\$ 28.700,00	R\$ 43.765,27	R\$ -	R\$ 4.810,00	R\$ 420.918,82	R\$ 420.918,82	R\$ 35.076,57		

**SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SEMAE
PIRACEMA - MG**
BASE PARA O CÁLCULO DO ÍNDICE DE ATUALIZAÇÃO DE CUSTOS

Índice Acumulado		
Índice	Acumulado (ago/2019 a jul/2020)	Fonte
IPCA	2,31%	IBGE
INPC	2,69%	IBGE
IRT	-0,82%	ANEEL
ΔUS\$	31,39%	Cotação (Bacen)
INCC	3,79%	FGV
IGP-M		FGV

Despesas IAC	Valor médio (ago/2019 a jul/2020)	%
CA + EM	R\$ 22.445,56	21,57%
FO	R\$ 25.332,74	24,35%
EE	R\$ 20.968,57	20,15%
CO	R\$ 216,65	0,21%
OI	R\$ 35.076,57	33,71%
TOTAL	R\$ 104.040,08	100%

IAC	0,01066
------------	----------------

SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SEMAE
PIRACEMA - 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;	
c)	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\$	94.122,56
RMAS =	R\$	65.236,18
COI *(IAC) =	R\$	69.698,87
DFN =	R\$	19.941,67
RT =	R\$	4.482,03
EA =	R\$	-
FE =	R\$	-
PRTP =		44,27969949

SECRETARIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SEMAE
PIRACEMA - MG
ANEXO TARIFÁRIO PROPOSTO

ANEXO TARIFÁRIO

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M ³				TARIFA COMERCIAL R\$/M ³				TARIFA INDUSTRIAL R\$/M ³				TARIFA PÚBLICA R\$/M ³			
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\$ 4,98	R\$ 1,99	R\$ 6,97		R\$ 9,96	R\$ 3,98	R\$ 13,94		R\$ 11,95	R\$ 4,78	R\$ 16,73		R\$ 14,94	R\$ 5,98	R\$ 20,92		R\$ 9,96	R\$ 3,98	R\$ 13,94
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M ³		FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$/M ³		FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M ³		FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M ³		FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M ³						
0 - 5	0,4500		0 - 5	0,9000		0 - 5	0,9840		0 - 5	0,9840		0 - 5	0,9000						
6 - 10	0,5750		6 - 10	1,1500		6 - 10	1,2500		6 - 10	1,2500		6 - 10	1,1500						
11 - 15	0,6613		11 - 15	1,3225		11 - 15	1,3750		11 - 15	1,3750		11 - 15	1,3225						
16 - 20	1,9000		16 - 20	1,9000		16 - 20	2,1000		16 - 20	2,1000		16 - 20	1,9000						
21 - 25	2,0900		21 - 25	2,0900		21 - 25	2,3100		21 - 25	2,3100		21 - 25	2,0900						
26 - 30	2,4035		26 - 30	2,4035		26 - 30	2,5500		26 - 30	2,5500		26 - 30	2,4035						
31 - 35	3,0044		31 - 35	3,0044		31 - 40	3,2000		31 - 40	3,2000		31 - 35	3,0044						
36 - 40	3,3048		36 - 40	3,3048		41 - 50	3,6800		41 - 50	3,6800		36 - 40	3,3048						
41 - 50	3,6353		41 - 50	3,6353		51 - 60	4,1500		51 - 60	4,1500		41 - 50	3,6353						
51 - 60	4,0500		51 - 60	4,0500		> 60	5,0000		> 60	5,0000		51 - 60	4,0500						
> 60	5,0000		> 60	5,0000								> 60	5,0000						

REFLEXO DA REVISÃO TARIFÁRIA NAS CONTAS																								
TABELA DE TARIFAS - PREÇO ATUAL																								
TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO																								
FAIXAS DE CONSUMO		TBO									TBO													
M ³	ÁGUA	ESGOTO	PREÇO ATUAL - R\$M ³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	FAIXA DE CONSUMO	TBO	PREÇO PROPOSTO - R\$M ³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	DIFERENÇA	PORCENTAGEM								
0	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	0	RS	12,36	RS	0,96	RS	1,99	RS	0,4500	RS	-	RS	6,97	R\$ 10,32	-59,68%		
1	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	1	RS	12,36	RS	0,96	RS	1,99	RS	0,4500	RS	0,45	RS	0,14	RS	0,82	R\$ 7,60	-56,03%
2	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	2	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,4500	RS	0,99	RS	0,34	RS	1,26	R\$ 8,23	-52,39%
3	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	3	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,4500	RS	1,35	RS	0,54	RS	1,89	R\$ 8,86	-48,74%
4	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	4	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,4500	RS	1,80	RS	0,72	RS	2,52	R\$ 9,49	-7,80
5	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	5	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,4500	RS	2,25	RS	0,98	RS	3,15	R\$ 10,12	-7,17
6	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	6	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,5750	RS	2,83	RS	1,13	RS	3,96	R\$ 10,93	-6,36%
7	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	7	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,5750	RS	3,40	RS	1,38	RS	4,76	R\$ 11,73	-5,56%
8	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	8	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,5750	RS	3,98	RS	1,59	RS	5,57	R\$ 12,54	-2,47%
9	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	9	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,5750	RS	4,50	RS	1,62	RS	6,37	R\$ 13,34	-22,63%
10	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	10	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,5750	RS	5,13	RS	2,05	RS	7,18	R\$ 14,15	-3,14
11	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	11	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,6013	RS	5,79	RS	2,31	RS	8,10	R\$ 15,07	-2,22
12	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	12	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,6013	RS	6,45	RS	2,58	RS	9,03	R\$ 16,00	-1,29
13	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	13	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,6013	RS	7,11	RS	2,84	RS	9,95	R\$ 16,92	-0,37
14	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	14	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,6013	RS	7,77	RS	3,11	RS	10,88	R\$ 17,85	0,56%
15	R\$ 12,36	R\$ 4,94	R\$ -	RS	-	RS	12,36	15	RS	12,36	RS	4,98	RS	1,99	RS	0,6013	RS	8,43	RS	3,37	RS	11,80	R\$ 18,78	0,59%
FAIXAS DE CONSUMO																								
FAIXAS DE CONSUMO																								
TABELA DE TARIFAS - PREÇO ATUAL		TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO									TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO													
TABELA DE TARIFAS - PREÇO ATUAL		TBO									TBO													
M ³	ÁGUA	ESGOTO	PREÇO ATUAL - R\$M ³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	FAIXA DE CONSUMO	M ³	ÁGUA	ESGOTO	PREÇO PROPOSTO - R\$M ³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO + TBO	DIFERENÇA	PORCENTAGEM						
0	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	0	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	0,90	RS	13,94	R\$ 20,64	-59,68%				
1	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	1	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	1,26	RS	15,20	R\$ 19,38	-56,03%				
2	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	2	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	1,60	RS	16,46	R\$ 18,12	-52,39%				
3	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	3	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	2,00	RS	17,72	R\$ 18,66	-48,74%				
4	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	4	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	2,70	RS	1,08	RS	3,78	R\$ 18,78	-45,10%		
5	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	5	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	3,00	RS	2,16	RS	4,44	R\$ 19,44	-41,46%		
6	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	6	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	3,60	RS	1,44	RS	5,04	R\$ 19,88	-15,60%		
7	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	7	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	4,50	RS	1,83	RS	6,30	R\$ 20,24	-41,46%		
8	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	8	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	5,65	RS	2,28	RS	9,52	R\$ 23,46	-32,15%		
9	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	9	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	6,80	RS	2,72	RS	12,74	R\$ 26,68	-22,63%		
10	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	10	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	10,25	RS	4,10	RS	14,35	R\$ 28,29	-6,29%		
11	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	11	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	11,57	RS	4,63	RS	16,20	R\$ 30,15	-12,92%		
12	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	12	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	12,90	RS	5,18	RS	18,05	R\$ 32,00	-7,47%		
13	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	13	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	14,22	RS	5,68	RS	19,90	R\$ 33,85	-0,73		
14	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	14	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	15,54	RS	6,22	RS	21,76	R\$ 35,70	1,12%		
15	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	15	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	16,86	RS	6,73	RS	23,61	R\$ 37,55	2,97%		
16	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	16	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	18,76	RS	7,51	RS	26,27	R\$ 40,21	5,63%		
17	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	17	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	20,66	RS	8,27	RS	28,93	R\$ 42,87	8,29%		
18	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	18	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	22,56	RS	9,03	RS	31,59	R\$ 45,53	3,16%		
19	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	19	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	24,46	RS	9,78	RS	34,25	R\$ 48,19	39,36%		
20	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	20	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	26,36	RS	10,55	RS	36,91	R\$ 50,85	16,27%		
21	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	21	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	28,85	RS	11,34	RS	39,83	R\$ 53,78	19,20%		
22	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	22	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	30,54	RS	12,22	RS	42,76	R\$ 56,70	22,12%		
23	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	23	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	32,63	RS	13,06	RS	45,69	R\$ 59,63	25,05%		
24	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	24	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	34,72	RS	13,86	RS	48,61	R\$ 62,44	28,90%		
25	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	25	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	36,61	RS	14,72	RS	51,54	R\$ 65,48	36,67%		
26	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	26	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	38,40	RS	15,60	RS	54,90	R\$ 68,60	34,27%		
27	R\$ 24,76	R\$ 9,68	R\$ -	RS	RS	34,58	34,58	27	RS	9,96	RS	3,98	RS	0,90	RS	40,24	RS	16,47	RS	62,85	R\$ 71,36	21,21%		
28	R\$ 24,76																							

CATEGORIA COMERCIAL											
FAIXAS DE CONSUMO	PREÇO ATUAL - R\$/M³					FAIXA DE CONSUMO	TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO				
	TBO	PRECO ATUAL - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO		TBO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO
0	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	0 m3	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$	R\$ -
1	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	1	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 0,98	R\$ 0,39
2	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	2	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 1,96	R\$ 0,78
3	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	3	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 2,94	R\$ 1,18
4	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	4	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 3,92	R\$ 1,57
5	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	5	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 4,89	R\$ 1,96
6	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	6	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 6,76	R\$ 2,81
7	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	7	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 7,63	R\$ 3,17
8	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	8	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 8,60	R\$ 3,47
9	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	9	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 9,58	R\$ 3,76
10	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	10	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 11,15	R\$ 4,35
11	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	11	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 12,72	R\$ 5,24
12	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	12	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 13,60	R\$ 5,60
13	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	13	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 14,58	R\$ 6,00
14	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	14	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 15,56	R\$ 6,37
15	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	15	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 16,54	R\$ 6,74
16	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	16	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 17,52	R\$ 7,12
17	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	17	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 18,50	R\$ 7,50
18	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	18	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 19,48	R\$ 7,88
19	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	19	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 20,46	R\$ 8,26
20	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	20	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 21,44	R\$ 8,64
21	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	21	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 22,42	R\$ 9,02
22	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	22	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 23,40	R\$ 9,39
23	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	23	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 24,38	R\$ 9,77
24	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	24	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 25,36	R\$ 10,15
25	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	25	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 26,34	R\$ 10,53
26	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	26	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 27,32	R\$ 10,91
27	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	27	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 28,30	R\$ 11.29
28	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	28	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 29,28	R\$ 11.67
29	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	29	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 30,26	R\$ 12.05
30	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	30	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 31,24	R\$ 12.43
31	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	31	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 32,22	R\$ 12.81
32	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	32	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 33,20	R\$ 13.19
33	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	33	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 34,18	R\$ 13.57
34	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	34	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 35,16	R\$ 13.95
35	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	35	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 36,14	R\$ 14.33
36	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	36	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 37,12	R\$ 14.71
37	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	37	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 38,10	R\$ 15.09
38	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	38	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 39,08	R\$ 15.47
39	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	39	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 40,06	R\$ 15.85
40	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	40	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 41,04	R\$ 16.23
41	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	41	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 42,02	R\$ 16.61
42	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	42	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 43,00	R\$ 16.99
43	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	43	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 43,98	R\$ 17.37
44	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	44	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 44,96	R\$ 17.75
45	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	45	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 45,94	R\$ 18.13
46	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	46	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 46,92	R\$ 18.51
47	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	47	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 47,90	R\$ 18.89
48	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	48	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 48,88	R\$ 19.27
49	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	49	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 49,86	R\$ 19.65
50	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	50	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 50,84	R\$ 20.03
51	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	51	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 51,82	R\$ 20.41
52	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	52	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 52,80	R\$ 20.79
53	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	53	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 53,78	R\$ 21.17
54	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	54	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 54,76	R\$ 21.55
55	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	55	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 55,74	R\$ 21.93
56	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	56	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 56,72	R\$ 22.31
57	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	57	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 57,70	R\$ 22.69
58	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	58	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 58,68	R\$ 23.07
59	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	59	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 59,66	R\$ 23.45
60	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	60	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 60,64	R\$ 23.83
61	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	61	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 61,62	R\$ 24.21
62	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	62	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 62,60	R\$ 24.59
63	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	63	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 63,58	R\$ 24.97
64	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	64	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 64,56	R\$ 25.35
65	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	65	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 65,54	R\$ 25.73
66	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	66	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 66,52	R\$ 26.11
67	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	67	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 67,50	R\$ 26.49
68	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	68	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 68,48	R\$ 26.87
69	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	69	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 69,46	R\$ 27.25
70	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	70	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 70,44	R\$ 27.63
71	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	71	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 71,42	R\$ 28.01
72	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	72	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 72,40	R\$ 28.39
73	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	73	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 73,38	R\$ 28.77
74	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	74	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 74,36	R\$ 29.15
75	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	75	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 75,34	R\$ 29.53
76	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	76	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 76,32	R\$ 29.91
77	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	77	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 77,30	R\$ 30.29
78	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	78	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 78,28	R\$ 30.67
79	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	79	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 79,26	R\$ 31.05
80	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	80	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 80,24	R\$ 31.43
81	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	81	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 81,22	R\$ 31.81
82	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	82	R\$ 11,95	R\$ 4,76	R\$ 0,986	R\$ 82,20	R\$ 32.19
83	R\$ 24,70	R\$ 9,85	R\$	R\$	R\$ 34,59	83	R\$ 11,95	R\$ 4,76			

FAIXA DE CONSUMO	CATEGORIA INDUSTRIAL										TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO							
	TBO		PREÇO ATUAL - R\$/M³		VALOR ÁGUA		VALOR ESGOTO		VALOR ÁGUA + ESGOTO		FAIXA DE CONSUMO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	R\$ TBO	DIFERENÇA	PORCENTAGEM
	M+	R\$ ÁGUA	R\$ ESGOTO	R\$ ATUAL - R\$/M³	R\$ TBO	R\$ TBO	R\$ VALOR ÁGUA	R\$ VALOR ESGOTO	R\$ VALOR ÁGUA + ESGOTO	R\$ TBO	PREÇO PROPOSTO - R\$/M³	VALOR ÁGUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁGUA + ESGOTO	R\$ TBO			
0	R\$ 24,70	R\$ 9,60	-	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 34,50	0 m³	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 20,02	R\$ 13,00	-39,51%	
1	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 1,37	R\$ 22,29	R\$ 12,29	-36,55%	
2	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 2,74	R\$ 23,66	R\$ 10,92	-31,58%	
3	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 4,12	R\$ 25,03	R\$ 9,95	-27,61%	
4	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 5,49	R\$ 26,40	R\$ 8,18	-23,64%	
5	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 6,86	R\$ 27,78	R\$ 6,80	-19,88%	
6	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 8,21	R\$ 29,53	R\$ 5,05	-14,62%	
7	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 9,56	R\$ 31,28	R\$ 3,30	-9,50%	
8	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 10,36	R\$ 33,03	R\$ 1,55	-4,49%	
9	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 12,11	R\$ 33,03	R\$ 1,55	-4,49%	
10	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 15,61	R\$ 36,53	R\$ 1,95	-5,63%	
11	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 17,54	R\$ 38,45	R\$ 3,87	-11,19%	
12	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 19,53	R\$ 40,38	R\$ 5,80	-16,76%	
13	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 21,38	R\$ 42,30	R\$ 7,72	-22,33%	
14	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 23,31	R\$ 44,23	R\$ 8,65	-27,89%	
15	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 25,24	R\$ 46,15	R\$ 11,57	-33,46%	
16	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 26,18	R\$ 49,09	R\$ 14,51	-41,96%	
17	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 28,15	R\$ 50,90	R\$ 15,75	-44,99%	
18	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 30,06	R\$ 54,97	R\$ 20,39	-58,97%	
19	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 32,07	R\$ 57,91	R\$ 23,33	-67,47%	
20	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 33,94	R\$ 60,85	R\$ 26,27	-75,97%	
21	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 35,83	R\$ 64,09	R\$ 29,51	-85,32%	
22	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 37,80	R\$ 64,97	R\$ 32,74	-94,68%	
23	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 39,76	R\$ 67,55	R\$ 36,97	-104,03%	
24	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 41,71	R\$ 73,79	R\$ 39,21	-113,38%	
25	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 43,66	R\$ 77,02	R\$ 42,44	-122,73%	
26	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 45,53	R\$ 80,59	R\$ 46,01	-133,06%	
27	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 47,40	R\$ 85,98	R\$ 48,57	-143,38%	
28	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 49,27	R\$ 93,94	R\$ 53,15	-153,70%	
29	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 51,14	R\$ 100,84	R\$ 56,72	-164,03%	
30	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 52,83	R\$ 104,87	R\$ 60,29	-174,35%	
31	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 54,60	R\$ 122,41	R\$ 64,77	-187,31%	
32	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 56,38	R\$ 134,41	R\$ 66,93	-200,26%	
33	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 58,11	R\$ 160,03	R\$ 77,02	-122,73%	
34	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 60,88	R\$ 80,59	R\$ 46,01	-133,06%	
35	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 62,75	R\$ 88,04	R\$ 48,57	-143,38%	
36	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 64,61	R\$ 95,97	R\$ 53,15	-153,70%	
37	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 66,48	R\$ 106,31	R\$ 54,09	-164,03%	
38	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 68,35	R\$ 123,73	R\$ 55,75	-174,35%	
39	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 70,21	R\$ 133,95	R\$ 57,21	-186,11%	
40	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 71,93	R\$ 143,95	R\$ 58,02	-193,99%	
41	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 73,79	R\$ 153,97	R\$ 61,18	-208,00%	
42	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 75,61	R\$ 164,82	R\$ 61,24	-218,81%	
43	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 77,45	R\$ 175,60	R\$ 62,12	-226,05%	
44	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 79,29	R\$ 186,45	R\$ 63,12	-236,05%	
45	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 81,06	R\$ 197,29	R\$ 64,93	-246,05%	
46	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 82,87	R\$ 208,06	R\$ 66,14	-256,05%	
47	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 84,64	R\$ 218,87	R\$ 67,75	-266,20%	
48	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 5,00	R\$ 86,51	R\$ 229,75	R\$ 74,64	-276,10%	
49	R\$ 24,70	R\$ 9,60	R\$ 5	R\$ 5	R\$ 34,50	R\$ 34,50	R\$ 14,94	R\$ 5,00	R\$ 0,994	R\$ 14,94	R							

FAIXA DE CONSUMO	TBO	CATEGORIA PÚBLICA									DIFERENÇA	PORCENTAGEM							
		PREÇO ATUAL - R\$/m³			TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO														
		MP	AQUA	ESGOTO	PRECO ATUAL- R\$/m³	VALOR ÁQUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁQUA + ESGOTO	FAIXA DE CONSUMO	TBO	PRECO PROPOSTO- R\$/m³	VALOR ÁQUA	VALOR ESGOTO	VALOR ÁQUA + ESGOTO	ESGOTO + TBO				
0	R\$ 24,70	R\$ 9,80	-	-	RS 34,50	0 m³	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 1,0000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 13,04	RS 13,94	-59,88%			
1	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	1	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 1,35	RS 1,25	-19,29	-55,77%		
2	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	2	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 1,60	RS 0,99	-2,70	16,64	-17,94	-51,87%
3	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	3	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 2,70	RS 1,35	-4,05	17,99	-16,99	-47,98%
4	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	4	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 3,60	RS 1,60	-5,40	19,34	-15,24	-44,06%
5	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	5	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 4,50	RS 2,25	-6,75	20,69	-13,89	-40,16%
6	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	6	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 5,65	RS 2,83	-8,48	22,42	-12,16	-35,17%
7	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	7	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 6,80	RS 3,40	-10,20	24,14	-10,44	-30,18%
8	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	8	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 7,95	RS 3,98	-11,93	25,87	-8,71	-25,19%
9	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	9	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 9,10	RS 4,50	-13,65	27,59	-6,59	-20,20%
10	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	10	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 10,25	RS 5,13	-15,38	29,32	-5,26	-15,21%
11	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	11	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 11,57	RS 5,73	-17,36	31,30	-3,28	-9,48%
12	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	12	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 12,90	RS 6,45	-19,34	33,29	-1,29	-3,74%
13	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	13	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 14,22	RS 7,11	-21,33	35,27	0,69	2,00%
14	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	14	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 15,54	RS 7,77	-23,31	37,25	0,27	7,73%
15	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	15	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 16,86	RS 8,43	-25,29	39,24	4,66	13,47%
16	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	16	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 18,76	RS 9,38	-28,14	42,09	7,51	21,11%
17	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	17	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 20,66	RS 10,33	-30,99	44,94	10,36	29,95%
18	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	18	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 22,58	RS 11,28	-33,84	47,79	13,21	38,19%
19	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	19	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 24,46	RS 12,23	-36,69	50,64	16,06	46,44%
20	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	20	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 26,36	RS 13,18	-39,54	53,49	18,91	54,68%
21	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	21	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 28,45	RS 14,23	-42,68	56,62	22,04	63,74%
22	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	22	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 30,54	RS 15,27	-45,81	59,76	25,18	72,11%
23	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	23	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 32,63	RS 16,32	-48,95	62,89	28,31	81,88%
24	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	24	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 34,72	RS 18,76	-52,08	66,03	31,45	90,94%
25	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	25	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 36,81	RS 18,41	-55,22	69,16	34,58	100,01%
26	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	26	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 39,04	RS 19,61	-58,82	72,77	19,20	110,43%
27	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	27	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 4,204	RS 20,81	-62,43	76,37	41,79	120,86%
28	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	28	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 4,402	RS 22,01	-66,03	79,98	45,40	131,29%
29	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	29	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 4,643	RS 23,21	-69,64	83,58	49,00	141,71%
30	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	30	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 4,843	RS 24,42	-73,25	87,19	52,61	152,14%
31	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	31	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 5,18	RS 25,92	-77,75	91,70	57,12	165,17%
32	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	32	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 5,304	RS 26,74	-82,26	96,20	61,62	178,20%
33	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	33	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 5,74	RS 28,92	-86,76	100,71	66,13	191,23%
34	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	34	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 6,04	RS 30,42	-91,27	106,22	70,64	204,27%
35	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	35	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 6,36	RS 31,93	-95,78	108,72	75,14	217,30%
36	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	36	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 6,74	RS 33,63	-100,74	114,66	80,10	231,63%
37	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	37	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 7,04	RS 35,22	-105,69	119,64	85,06	245,97%
38	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	38	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 7,37	RS 36,84	-107,56	124,59	92,01	214,64%
39	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	39	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 7,70	RS 38,54	-115,61	129,55	102,73	214,64%
40	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	40	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 8,05	RS 40,15	-120,56	134,51	109,93	288,89%
41	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	41	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 8,40	RS 42,01	-126,02	139,96	105,36	304,75%
42	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	42	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 8,75	RS 43,82	-131,47	145,41	110,83	320,51%
43	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	43	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 9,12	RS 45,64	-136,92	150,87	116,29	336,28%
44	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	44	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 9,45	RS 47,46	-142,39	156,32	121,74	352,05%
45	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	45	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 9,83	RS 49,28	-147,83	161,77	121,19	367,82%
46	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	46	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 10,23	RS 51,09	-153,28	167,23	132,65	383,95%
47	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	47	RS 34,96	RS 3,00	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 0,9000	RS 3,00	RS 3,90	RS 10,58	RS 52,91	-158,73	172,68	138,10	399,36%
48	R\$ 24,70	R\$ 9,80	RS	RS	RS 34,50	48</td													