

**NOTA TÉCNICA Nº 001/2024**  
**Parecer econômico-contábil**  
**Estudo de Reestruturação Tarifária**



**Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Linhares**

**SAAE Linhares**

**MARÇO 2024**

Gedson Brandão Paulino

**Presidente**

André Luiz Toscano Dalmásio

**Diretor Geral**

Alini Tregnago Camponês

**Assessora Especial de Fiscalização**

Débora da Rocha Mello Gomes

**Assessora Especial I**

Rouvana Rossi

**Assessora Especial I**

Luísa Vieira Almeida

**Assessoria Econômica**

Marlon do Nascimento Barbosa

**Assessoria Jurídica**

## SUMÁRIO

1	DO OBJETIVO.....	5
2	RESPALDO LEGAL .....	5
3	MODELO REGULATÓRIO ADOTADO .....	6
4	PERÍODO DE REFERÊNCIA .....	6
5	RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA.....	6
5.1	Custos Operacionais Incorridos.....	8
5.2	Atualização de Custos.....	8
5.3	Investimentos futuros.....	8
5.4	Reserva de Contingência.....	9
5.5	Disponibilidade Financeira .....	9
6	DIAGNOSTICO GERAL.....	9
7	DIAGNOSTICO FINANCEIRO .....	11
7.1	Despesas.....	11
7.2	Receita.....	14
8	DIAGNÓSTICO DE INVESTIMENTOS.....	15
9	CÁLCULO DA METODOLOGIA PROPOSTA .....	16
9.1	Definição da Receita Mensal Necessária .....	17
10	PROPOSTA DE REESTUTURAÇÃO TARIFÁRIA .....	19
10.1	A Tarifa Vigente.....	20
10.2	Proposta de Alteração .....	21
10.2.1	A Tarifa de Disponibilidade de Serviços .....	22
10.2.2	Tarifa Variável .....	22
10.2.3	Cobrança por ligação .....	23
10.2.4	Estrutura tarifária proposta.....	24
10.2.5	Impacto Tarifário.....	26

10.2.6	Capacidade de Pagamento.....	29
11	CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES .....	30

## 1 DO OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo detalhar todo o processo de elaboração do estudo de reestruturação do modelo de cobrança das tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira do SAAE de Linhares.

## 2 RESPALDO LEGAL

A Lei nº 11.445/2007 é um importante marco regulatório para o setor de saneamento básico brasileiro. Ela estabelece diretrizes para o saneamento básico e foi a base para o desenvolvimento desta proposta de reestruturação tarifária e manutenção da sustentabilidade econômico-financeira do SAAE de Linhares.

Um dos objetivos da regulação, explicito na referida Lei nº11.445/2007 em seu Artigo 22, inciso IV, é que cabe ao regulador “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”.

Para construção das tarifas, a Lei determina, 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. Estimulo 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 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

### **3 MODELO REGULATÓRIO ADOTADO**

O modelo regulatório aqui adotado se baseia na regulação pelo custo do serviço. O valor das tarifas a serem cobradas se dará a partir da apuração dos custos incorridos na prestação dos serviços de água e esgoto, bem como o nível de investimentos requeridos.

### **4 PERÍODO DE REFERÊNCIA**

O período de referência utilizado para apuração dos custos operacionais incorridos e informações comerciais, como receita apurada, número de economias, número de ligações e volume consumido, corresponde ao intervalo de doze meses relativo a agosto de 2022 a Julho de 2023.

### **5 RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA**

A Receita Mensal Necessária do Serviços (RMNS) refere-se a receita necessária, de origem tarifária, para a prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Linhares. Seu cálculo levará em conta os custos operacionais,

avaliados a partir de dados contábeis da autarquia, e os investimentos futuros necessários, extraídos dos instrumentos de planejamento do prestador.

Com objetivo de assegurar que a receita tarifária requerida seja suficiente para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do prestador, foi inserida em sua apuração a expectativa de aumento dos custos a serem incorridos pelo prestador, com base em índices inflacionários, de acordo com a fórmula (1) detalhada abaixo.

$$RMNS = \frac{(Custos Incorridos - Gastos Não Tarifários) \times IPCA projetado + Investimentos Futuros + Reserva de Contigência - Disponibilidade Financeira}{RT} \quad (1)$$

Além disso, foram calculados indicadores adicionais a metodologia de cálculo, com objetivo de ter parâmetros de confiança para que a reestruturação tarifária seja delineada de forma mais assertiva possível. Sendo estes detalhados abaixo:

- a) Tarifa média praticada

$$TMP = RT \div VF$$

Onde:

TMP: Tarifa Média Praticada

RT: Receita Tarifária

VF: Volume Faturado

- b) Gasto médio total

$$GM_t = GM_E + GM_i$$

Onde:

GMt: Gasto médio total

GMe: Gasto médio de exploração

GMi: Gasto médio de investimento

### 5.1 Custos Operacionais Incorridos

Os custos incorridos são calculados com base na apuração do histórico de valores liquidados constantes nos balancetes de despesa orçamentário do período de referência, agosto de 2022 a junho de 2023. Para melhor análise, elas foram agrupadas conforme seu código de conta contábil.

<b>Custo Operacionais (=)</b>
Custos com Pessoal (+)
Material de consumo geral (+)
Serviços de Terceiros (+)
Demais Gastos (+)

### 5.2 Atualização de Custos

Com intuito de captar possíveis variações inflacionárias, optou-se por realizar uma projeção para o aumento de preços dos custos operacionais incorridos. A projeção leva em conta as informações inflacionárias presentes no boletim de mercado FOCUS, amplamente utilizado para análises de projeção inflacionárias.

O boletim de mercado FOCUS é divulgado no site do Banco Central do Brasil, ele resume as estatísticas calculadas considerando as expectativas de mercado coletadas até a sexta-feira anterior à sua divulgação. Ele é divulgado toda segunda-feira. O relatório traz a evolução gráfica e o comportamento semanal das projeções para índices de preços, atividade econômica, câmbio, taxa Selic, entre outros indicadores. As projeções são do mercado, não do BC.

### 5.3 Investimentos futuros

Um dos objetivos do regulador é propiciar ao prestador a capacidade de cumprimento de metas de investimentos constantes nos instrumentos de planejamento municipal, através da geração de recursos por meio de tarifas adequadas. O Artigo 29, inciso III, da Lei 11.445/2007 é claro em dizer que a construção das tarifas deverá observar a “geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço”.

Logo, os investimentos programados para serem executados pelo SAAE de Linhares serão considerados no cálculo da receita tarifária requerida. O planejamento de execução por parte da autarquia deverá observar as metas contidas na Lei Orçamentária Municipal em consonância com Plano Municipal de Saneamento Básico.

#### **5.4 Reserva de Contingência**

A reserva de contingência visa garantir uma reserva de recursos para que a autarquia possa dispor, a qualquer momento, de uma capacidade financeira para lidar com eventos e situações imprevistas do ponto de vista do planejamento orçamentário. Essa reserva será considerada no cálculo da receita tarifária requerida e será definida com base na previsão constante no planejamento orçamentário do SAAE.

#### **5.5 Disponibilidade Financeira**

A disponibilidade financeira está relacionada ao saldo acumulado em caixa, que não tenha destinação específica. Esse saldo, em caso positivo, será deduzido do cálculo tarifário

### **6 DIAGNOSTICO GERAL**

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Linhares do estado do Espírito Santo é uma Autarquia Municipal criada pela Lei nº 314 de 05 de dezembro de 1966. Conforme Artigo 2º da referida Lei, o SAAE exercerá a sua função em todo Município de Linhares, competindo-lhe com exclusividade:

- a) Estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em Engenharia Sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água potável e de esgotos sanitários, que não forem objeto de convênio entre a Prefeitura e os órgãos federais ou estaduais específicos;
- b) Atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios firmados entre o Município e os órgãos estaduais ou federais para estudos, projetos de obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;
- c) Operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de água potável e de esgotos sanitários;
- d) lançar, fiscalizar e arrecadar as taxas dos serviços de água e esgotos e as taxas de contribuição que incidirem sobre os terrenos beneficiados com tais serviços;

- e) exercer quaisquer outras atividades relacionadas com os sistemas públicos de água e esgotos, compatíveis com leis gerais e especiais.

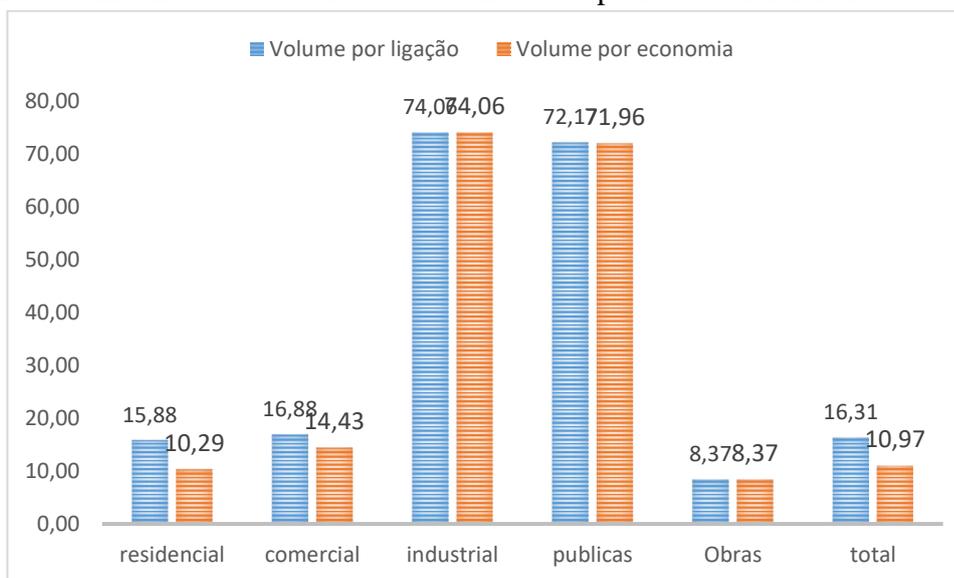
Segundo dados de julho de 2023, o SAAE de Linhares atende 59.209 unidades usuárias. Os usuários são cadastrados em categorias conforme a utilização do imóvel e requisitos definidos no regulamento de serviço do prestador. Observando a Tabela é possível perceber que a maioria das economias existentes estão cadastradas como residencial (89,95%).

**Tabela 1:** Número de economias atendidas pelo SAAE em julho de 2023

CATEGORIA	ECONOMIAS	%
<b>RESIDENCIAL</b>	53.258	89,95%
<b>COMERCIAL</b>	4.437	7,49%
<b>INDUSTRIAL</b>	51	0,09%
<b>PÚBLICA</b>	336	0,57%
<b>OBRAS</b>	1.127	1,90%
<b>TOTAL</b>	<b>59.209</b>	<b>100,00%</b>

Já em relação ao consumo de água, foi possível estimar, com base no histograma por economia, o consumo médio das categorias de usuários para o período julho de 2023, a média mensal de consumo de água do município de Linhares por economia e por ligação respectivamente foi de 10,97m<sup>3</sup> e 16,31m<sup>3</sup>. As categorias industrial, pública, possuem as maiores médias de consumo por economia registrada, como pode ser observado no gráfico abaixo.

**Gráfico 1:** Volume médio consumido mensalmente no período de referência.



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 2,8 habitantes/domicílio de acordo com as informações atualizadas do censo (2022), estima-se o consumo médio mensal de água, numa residência, para ser suficiente, como sendo o de 9,24m<sup>3</sup>. Sendo assim, podemos dizer, ressalvados casos específicos, que o consumo acima dos 9,24m<sup>3</sup>/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.

## **7 DIAGNOSTICO FINANCEIRO**

### **7.1 Despesas**

A apuração das despesas foi realizada através do balancete de despesa orçamentário fornecido pela autarquia, extraindo os valores liquidados durante o período de referência, agosto de 2022 a julho de 2023.

As despesas correntes do SAAE encontram-se divididas por centro de custo, sendo eles: setor administrativo, sistema de água e sistema de esgoto. O setor administrativo concentra em média 52,75% do total das despesas correntes, o sistema de água 28,29%, o sistema de esgoto 18,91%.

**Tabela 2:** Resumo da média mensal das despesas orçamentárias liquidadas no período de referência.

<b>Balance Analítico da DESPESA Orçamentária - Agosto de 2022 à Julho de 2023</b>		
	Acumulado Últimos 12 meses	Média Mensal
Manutenção Atividades Administrativa do SAAE		
Contratação por Tempo Determinado	R\$ 1.391.908,62	R\$ 115.992,39
Vencimentos e vantagens fixas	R\$ 9.803.347,65	R\$ 816.945,64
Obrigações Patronais	R\$ 659.843,97	R\$ 54.987,00
Sentenças Judiciais	R\$ 7.228,99	R\$ 602,42
Ressarcimento de Despesas com pessoal	R\$ 178.709,90	R\$ 14.892,49
Obrigações Patronais Intra-orçamentárias	R\$ 1.188.588,92	R\$ 99.049,08
Diárias com Pessoal	R\$ 48.380,43	R\$ 4.031,70
Material de Consumo	R\$ 266.534,93	R\$ 22.211,24
Outros Serviços de Terceiros PF	R\$ 139.577,92	R\$ 11.631,49
Outros Serviços de Terceiros PJ	R\$ 1.998.536,63	R\$ 166.544,72
Auxílio Alimentação	R\$ 1.828.136,00	R\$ 152.344,67
Obrigações Tributárias e Contributivas	R\$ 612.582,50	R\$ 51.048,54
Sentenças Judiciais	R\$ 145.596,40	R\$ 12.133,03
Indenizações e Restituições	R\$ 143.558,74	R\$ 11.963,23
	<b>R\$ 18.412.531,60</b>	<b>R\$ 1.534.377,63</b>
Equipamento e Material Permanente	R\$ 22.525,00	R\$ 1.877,08
Capacitação Servidor	R\$ 62.310,51	R\$ 5.192,54
Manutenção das Atividades Operacionais do Sistema de Água	R\$ 9.880.582,53	R\$ 823.381,88
Manutenção das Atividades Operacionais do Sistema de Esgoto	R\$ 6.514.343,18	R\$ 542.861,93
Const Amp Reforma Reaparelhamento Sistema de Esgoto	R\$ 29.250,16	R\$ 2.437,51
	<b>R\$ 16.509.011,38</b>	<b>R\$ 1.375.750,95</b>
<b>TOTAL DESPESAS ACUMULADA ÚLTIMOS 12 MESES</b>	<b>R\$ 34.921.542,98</b>	<b>R\$ 2.910.128,58</b>

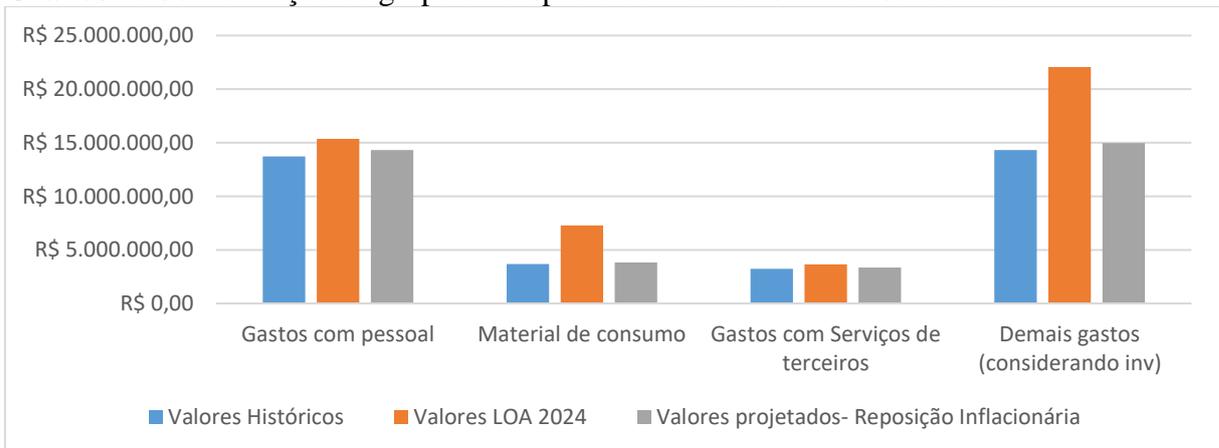
Como na grande maioria dos prestadores que atuam no ramo de saneamento, o SAAE de Linhares tem como principais despesas o pagamento de despesas com pessoal mais encargos e serviços de terceiros que abrange os gastos principalmente com energia elétrica.

Para que se possa fazer frente aos gastos que garantam a sustentabilidade econômica financeira, esse estudo buscou verificar o bloco de custos com três diferentes análises, ponto de vista do custo histórico, tratado na tabela anterior, analisando a Lei Orçamentária do SAAE para 2024 (LOA 2024) e por fim a projeção dos valores históricos de acordo com a inflação prevista para 2024, que representa 4,47% para o Índice de Preços do Consumidor Amplo (IPCA). Sendo demonstrados na tabela abaixo, de acordo com o seu respectivo bloco e classificação:

Tabela 3: Resumo das gastos totais de acordo com análise de relatórios.

<b>Componentes</b>	<b>Valores Históricos</b>	<b>Valores LOA 2024</b>	<b>Valores projetados (IPCA)</b>
<b>Gastos com pessoal</b>	R\$ 13.707.006,87	R\$ 15.360.000,00	R\$ 14.319.710,08
<b>Material de consumo</b>	R\$ 3.664.438,21	R\$ 7.280.000,00	R\$ 3.828.238,60
<b>Gastos com Serviços de terceiros</b>	R\$ 3.221.199,75	R\$ 3.653.000,00	R\$ 3.365.187,38
<b>Demais gastos (considerando investimento)</b>	R\$ 14.328.898,14	R\$ 22.051.800,00	R\$ 14.969.399,89
<b>TOTAL</b>	R\$ 34.921.542,97	R\$ 48.344.800,00	R\$ 36.482.535,94

**Gráfico 2:** Concentração do grupo de despesas de acordo com análise realizada



Observando o Gráfico 2, é possível analisar o comportamento dos gastos de acordo com o tipo de gasto e com análise utilizada, tanto para valores históricos, quanto para LOA 2024 e por fim para projeção inflacionária. Percebe-se que os gastos que têm maior oscilação são os gastos com material de consumo e os demais gastos, que incluem os investimentos.

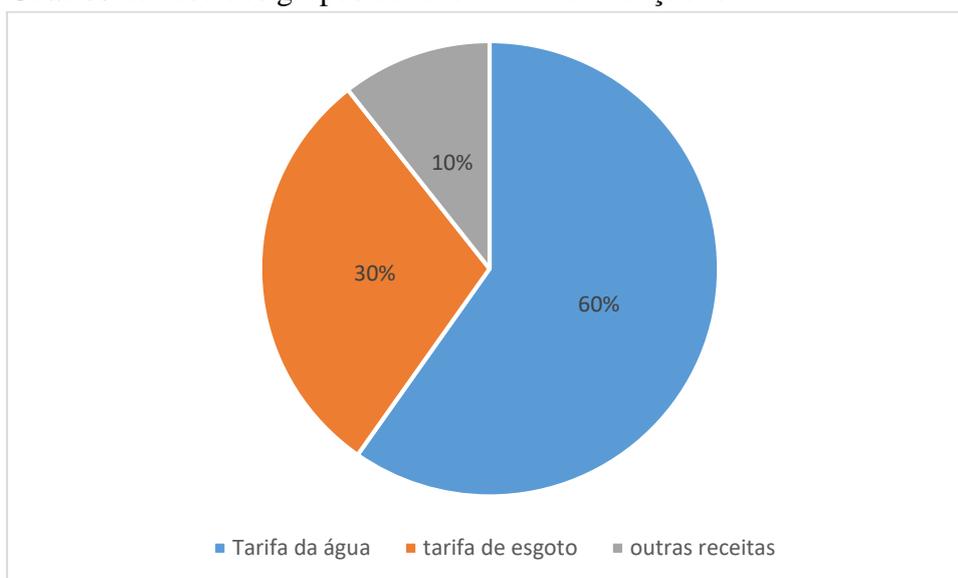
## 7.2 Receita

As receitas arrecadadas pelo SAAE de Linhares podem ser divididas em dois grupos distintos, as receitas diretas e as receitas indiretas. Por sua vez, a receita direta ou operacional corresponde aos valores arrecadados e relacionado diretamente à comercialização das atividades-fim da autarquia. Já a receita indireta, corresponde aos valores arrecadados não relacionados diretamente à comercialização da atividade-fim, como por exemplo, receita de serviços indiretos, receitas financeiras, doações e subvenções, juros e multas, indenizações e outras de natureza diferente à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A receita média mensal arrecadada pelo SAAE no período de referência (agosto de 2022 a julho de 2023) foi de R\$ 3.470.039,75. Sendo que aproximadamente 60% do total é advinda das tarifas cobradas pelo abastecimento de água, 30% pelos serviços de esgotamento sanitário, e 10% relativo a receitas não tarifárias correspondentes a receitas indiretas com serviços administrativos, serviços operacionais, multas e juros, indenizações e outras mais. Como pode ser observado tanto na tabela 3 e no gráfico 3 abaixo:

Descrição	Valores históricos	
<b>Tarifa da água</b>	R\$	24.884.531,00
<b>Tarifa de esgoto</b>	R\$	12.341.530,66
<b>Outras receitas</b>	R\$	4.414.415,28
<b>Total</b>	R\$	41.640.476,94

**Gráfico 1:** Peso dos grupos de receita na arrecadação total



Como verificado, na média, 90% da receita arrecada pela autarquia são provenientes da cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE. Fato que reforça a importância da cobrança pelos serviços saneamento, visto que, é a partir desses recursos arrecadados que a autarquia consegue custear suas despesas e avançar na realização de investimentos em benefício da população.

## 8 DIAGNÓSTICO DE INVESTIMENTOS

A tão sonhada universalização do acesso aos serviços básicos de saneamento com 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, meio ambiente e além da dignidade para os munícipes. 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. As metas definidas levam em conta as necessidades do município e a participação popular em sua elaboração. Além disso, é importante que os planos e metas contidos no PMSB estejam em consonância com o planejamento orçamentário municipal, logo foram analisados o planejamento de investimentos contidos na LOA 2024 e foi realizado um comparativo com os valores apurados de investimento no período de referência.

**Tabela 2:** Valores de investimentos históricos x investimentos previstos na LOA 2024.

<b>INVESTIMENTO REALIZADO AGOSTO 2022- JULHO 2023</b>			
<b>CATEGORIA</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>TOTAL</b>	<b>MÉDIA</b>
	Equipamento e Material Permanente	R\$ 22.525,00	R\$ 1.877,08
	Const Amp Reforma Reparcelhamento Sistema de Esgoto	R\$ 29.250,16	R\$ 2.437,51
	<b>TOTAL DE INVESTIMENTOS</b>	<b>R\$ 51.775,16</b>	<b>R\$ 4.314,60</b>
	<b>MÉDIA MENSAL</b>	<b>R\$ 4.314,60</b>	<b>R\$ -</b>

<b>INVESTIMENTO PREVISTO LOA 2024</b>			
<b>CATEGORIA</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>TOTAL</b>	<b>MÉDIA</b>
	Construção, Ampliação, Reforma e Reparcelhamento do Sistema de Água	1.000.000,00	R\$ 83.333,33
	Construção, Ampliação, Reforma e Reparcelhamento dos Sistema de Esgoto	1.000.000,00	R\$ 83.333,33
	Perfuração de Poços Artesianos	319.800,00	R\$ 26.650,00
	<b>TOTAL DE INVESTIMENTOS</b>	<b>R\$ 2.319.800,00</b>	<b>R\$ 193.316,67</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 2.319.800,00</b>	
	<b>MÉDIA MENSAL</b>	<b>R\$ 193.316,67</b>	<b>R\$ -</b>

O valor anual médio de investimentos realizados no período de referência foi R\$ 51.775,16, que representou uma média mensal de R\$ 4.314,60. Porém, considerando os investimentos previstos na LOA 2024, tem-se uma previsão de gastos com investimentos de R\$ 2.319.800,00 anual e R\$ 193.316,67 mensal. Esses investimentos serão contemplados na previsão de receitas para nova estrutura tarifária, visando garantir a sustentabilidade de recursos necessários para universalização dos serviços.

Vale ressaltar, que de acordo com informações repassados pelo executivo municipal, os valores de investimentos históricos refletem unicamente os valores realizados dentro do orçamento da autarquia. Sendo que, outros investimentos são realizados com recursos da prefeitura e não são computados nesses valores.

## **9 CÁLCULO DA METODOLOGIA PROPOSTA**

A sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento prestado pelo SAAE de Linhares passa pela geração dos recursos necessários para realização dos investimentos e a recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço. Como detalhado inicialmente, o valor de referência para o alcance do equilíbrio econômico-financeiro por parte da autarquia será obtido a partir do cálculo da receita mensal necessária dos serviços. Além disso, para garantia de parâmetros de confiança para reestruturação tarifária, foram utilizados

indicadores adicionais, tais como: Tarifa Média Praticada (TMP) e Gasto Médio Total (GMT) que serão utilizados como objetivo de projetar a reestruturação tarifária de maneira adequada.

### 9.1 Definição da Receita Mensal Necessária

Após levantamento das informações e análises pertinentes, ficou definido com base na metodologia apresentada no item 5, que a receita mensal necessária mensalmente para que o SAAE de Linhares possa prestar seus serviços com equilíbrio econômico-financeiro e com capacidade de atender as metas de investimentos contidas nos instrumentos de planejamento, é de um valor médio mensal de R\$ 3.192.221,89.

**Tabela 7:** Receita Mensal Necessária com valores históricos projetados pela inflação

<b>RMNS</b>	<b>R\$</b>	<b>3.192.221,89</b>
<b>CUSTO HISTÓRICO * IPCA =</b>	<b>R\$</b>	<b>3.040.211,33</b>
<b>INVESTIMENTOS FUTUROS=</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
<b>RESERVA TÉCNICA=</b>	<b>R\$</b>	<b>152.010,57</b>
<b>EXCESSO DE ARRECADAÇÃO=</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
<b>RECEITA NECESSÁRIA</b>	<b>R\$</b>	<b>3.192.221,89</b>
<b>RECEITA ATUAL DOS SERVIÇOS</b>	<b>R\$</b>	<b>3.102.171,81</b>
<b>DEFICIT DA RECEITA</b>	<b>R\$</b>	<b>90.050,09</b>
<b>PERCENTUAL DE REAJUSTE</b>		<b>2,90%</b>

O valor da reserva técnica considerado está previsto em 5% em relação ao custo operacional incorrido atualizado, lembrando que não foram considerados investimentos nesse cenário pois eles já estão inseridos dentro do custo histórico.

Para atingir o valor da receita tarifária apresentada, será necessário um aumento médio de 2,9% na receita atual arrecadada pela autarquia com a cobrança de tarifas pela prestação dos serviços de abastecimento de água e coleta e afastamento de esgoto.

No entanto, como o período de referência histórico não considera o incremento na receita devido ao último reajuste realizado em junho de 2023, que faz parte do parcelamento previsto na Resolução CRS nº 002/2022. Logo, será feito a análise da RMSN considerando as projeções de receita, despesa e investimento da LOA 2024, e considerando uma Reserva Técnica de 5%, como detalhado na tabela abaixo:

**Tabela 8:** Receita Mensal Necessária com a Lei Orçamentária Anual-  
LOA 2024

<b>RMNS</b>	<b>R\$ 4.230.170,00</b>
<b>CUSTO PROJETADO LOA=</b>	<b>R\$ 3.835.416,67</b>
<b>INVESTIMENTOS FUTUROS=</b>	<b>R\$ 193.316,67</b>
<b>RESERVA TÉCNICA=</b>	<b>R\$ 201.436,67</b>
<b>EXCESSO DE ARRECADAÇÃO=</b>	<b>R\$ -</b>
<b>RECEITA NECESSÁRIA</b>	<b>R\$ 4.230.170,00</b>
<b>RECEITA ATUAL DOS SERVIÇOS</b>	<b>R\$ 4.278.723,33</b>
<b>DEFICIT DA RECEITA</b>	<b>-R\$ 48.553,33</b>
<b>PERCENTUAL DE REAJUSTE</b>	<b>-1,13%</b>

Considerando que este estudo não visa realizar o processo de reajuste, somente garantir que a reestruturação tarifária mantenha o padrão de sustentabilidade econômico-financeira, os valores simulados para as tarifas do novo modelo tarifário, considerarão uma margem de segurança de 4 a 5% de receita para que possíveis alterações no perfil de consumo não afetem as receitas da autarquia.

E análise acima, serviu de parâmetro para demonstrar que existe uma situação muito próxima do equilíbrio. Tendo em vista, que considerando o cenário de projeções da LOA, poderíamos em culminar em descontos de 1,13%.

Complementarmente, visando a utilização de parâmetros adequados para criação da nova estrutura tarifária, segue abaixo o cálculo de dois parâmetros:

1) Tarifa Média Praticada (TMP)

<b>Componentes</b>	<b>TMP- Custo histórico (Agosto de 2022 a junho de 2023)</b>	<b>TMP- LOA 2024</b>
<b>Arrecadada água/ Esgoto</b>	R\$ 24.884.531,00	R\$ 30.752.680,00
<b>Volume Faturado água (07/23)</b>	10.032.132	10.333.096
<b>Arrecadado Esgoto (07/23)</b>	R\$ 12.341.530,66	R\$ 17.292.000,00
<b>Volume Faturado Esgoto</b>	8.091.228	8.333.965
<b>TMP total</b>	<b>R\$ 2,48</b>	<b>R\$ 2,59</b>

Considerando os valores históricos e valores previstos, fazendo uma projeção em 2024 de aumento de 3% no volume faturado, tem-se uma tarifa média praticada de R\$ 2,48 para os valores históricos, e R\$ 2,57 para valores previstos na LOA.

Para a segunda análise, verifica-se o gasto médio total tanto com os valores históricos quanto com a previsão orçamentária.

## 2) Gasto Médio Total

<b>Componentes</b>	<b>Agosto 22- Julho 23</b>	<b>Componentes</b>	<b>LOA 2024</b>
<b>GEX + GI</b>	R\$ 34.921.542,97	<b>GEX</b>	R\$ 48.344.800,00
<b>VF</b>	18123360,00	<b>VF</b>	18667060,80
<b>GMT</b>	<b>R\$ 1,93</b>	<b>GMT</b>	<b>R\$ 2,59</b>

Onde, foi considerado o Gasto de Exploração (GEX) e Gasto de Investimento (GI), dividido pelo Volume Faturado total (VF). O valor do Gasto Médio Total, em relação a LOA de 2024 será utilizado para parametrizar os valores da tarifa de disponibilidade e a tarifa variável utilizada no novo modelo de cobrança. Essa escolha se dá, devido a necessidade de incluirmos um parâmetro que reflete os valores necessários para manutenção da capacidade de sustentar os custos previstos na LOA e os investimentos.

Para cada um dos valores propostos nos anexos tarifários foram utilizados o parâmetro do Gasto Médio Total, da LOA 2024, por se tratar do gasto aprovado para o próximo período. Foram feitas simulações, utilizando o parâmetro de Gasto Médio Total, onde foram considerados os valores que fossem capazes de custear e manter o nível de receita da autarquia. No entanto, é de extrema importância que os novos modelos sejam simulados junto ao sistema de faturamento da autarquia. No ANEXO I desse estudo, serão expostas as memórias de cálculo.

## 10 PROPOSTA DE REESTUTURAÇÃO TARIFÁRIA

A proposta a ser apresentada procurou gerar uma cobrança de tarifa módica que forneça uma arrecadação, se não igual, próxima da receita tarifária requerida, prezando pelo equilíbrio econômico-financeiro do prestador e a manutenção dos investimentos necessários à universalização dos serviços prestados pelo SAAE.

### 10.1 A Tarifa Vigente

Atualmente o modelo de cobrança de tarifas pelos serviços de água e esgoto prestados pelo SAAE de Linhares se baseia na Tarifa Mínima. A tarifa mínima consiste na cobrança de um valor fixo até um limite de consumo definido. Esse limite irá variar conforme a categoria que o usuário estiver inserido.

Observando a Tabela, nota-se que o limite de consumo definido para a cobrança da tarifa mínima é o de 10m<sup>3</sup>/mês para categoria residencial, de 15m<sup>3</sup> para categoria comercial, pública e especial e de 40m<sup>3</sup> para categoria industrial. Caso o usuário ultrapasse o limite de consumo definido, ele arca com um pagamento adicional de uma tarifa variável cobrada por m<sup>3</sup>.

O valor pago pela tarifa mínima (TM) também varia conforme a categoria do usuário, indicando a presença de subsídios cruzados entre as categorias.

**Tabela 3:** Valores e limites de consumo definidos pela cobrança da tarifa mínima vigente no SAAE/Linhares.

CATEGORIA	Limite de consumo da TM	Valor TM - Água	Valor TM - Esgoto	TM
Residencial	até 10m <sup>3</sup>	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 34,56
Comercial	até 15m <sup>3</sup>	R\$ 62,83	R\$ 37,68	R\$ 100,48
Pública	até 15m <sup>3</sup>	R\$ 62,83	R\$ 37,68	R\$ 100,48
Especial	até 15m <sup>3</sup>	R\$ 62,83	R\$ 37,68	R\$ 100,48
Industrial	até 40m <sup>3</sup>	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 370,69

O ponto negativo de um modelo de cobrança baseado na tarifa mínima se encontra no fato de que um usuário que consome, por exemplo, 1m<sup>3</sup> de água no mês pagar uma tarifa igual a um usuário que consome 10m<sup>3</sup> no mesmo mês. Isso acaba por caracterizar um subsídio aos usuários que estão alocados no limite de consumo definido pela tarifa mínima, pois os usuários de menor consumo beneficia de maneira indireta os usuários que estão com o consumo registrado no limite superior ou próximo dele. Tal fato torna o modelo falho no incentivo ao uso racional da água.

**Tabela 4:** Estrutura tarifária vigente no SAAE/Linhares

TARIFAS VIGENTES				
Categoria:	Faixa:	De:	Ate:	Valor M3
R	1	000m <sup>3</sup>	010m <sup>3</sup>	2,160
R	2	011m <sup>3</sup>	020m <sup>3</sup>	2,992
R	3	021m <sup>3</sup>	030m <sup>3</sup>	3,570

<b>R</b>	4	031m <sup>3</sup>	040m <sup>3</sup>	4,189
<b>R</b>	5	041m <sup>3</sup>	> 041m <sup>3</sup>	4,574
Categoria:	Faixa:	De:	Ate:	Valor M3
<b>C</b>	1	000m <sup>3</sup>	015m <sup>3</sup>	4,189
<b>C</b>	2	016m <sup>3</sup>	> 016m <sup>3</sup>	5,792
Categoria:	Faixa:	De:	Ate:	Valor M3
<b>I</b>	1	000m <sup>3</sup>	040m <sup>3</sup>	5,792
<b>I</b>	2	041m <sup>3</sup>	> 041m <sup>3</sup>	7,010
Categoria:	Faixa:	De:	Ate:	Valor M3
<b>P</b>	1	000m <sup>3</sup>	015m <sup>3</sup>	4,189
<b>P</b>	2	016m <sup>3</sup>	> 016m <sup>3</sup>	5,792
Categoria:	Faixa:	De:	Ate:	Valor M3
<b>E</b>	1	000m <sup>3</sup>	015m <sup>3</sup>	4,189
<b>E</b>	2	016m <sup>3</sup>	> 016m <sup>3</sup>	5,792
<p>É cobrado tarifa referente à prestação de esgotamento sanitário correspondente a 60% do valor do consumo de água conectados a rede de esgoto.</p>				

## 10.2 Proposta de Alteração

A estruturação do novo modelo de cobrança de tarifas visa aprimorar o sistema tarifário, garantir o equilíbrio econômico-financeiro do prestador, gerar recursos mínimos necessários para a disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequada, atentando-se a modicidade tarifária e a justiça social, além de promover o incentivo do uso racional da água.

A proposta aqui apresentada, estrutura a cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em dois componentes básicos: uma parte fixa, correspondente a TDS, 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. Essa última é progressiva, elevando-se com o nível de consumo do usuário.

A classificação atual das categorias usuárias em Residencial, Comercial, Industrial, Público e Especial foram mantidas. Além disso, foi inserida a categoria residencial social. Os requisitos para classificação das unidades usuárias conforme as categorias previstas são apresentadas no Regulamento de Prestação Serviços do SAAE de Linhares e categoria social utilizará critérios estabelecidos também pelo SAAE através de legislação específica.

Partindo do princípio que objetivo principal do abastecimento de água é o atendimento ao consumo humano, optou-se por incluir na estrutura tarifária subsídios cruzados entre as categorias, de forma que os preços cobrados dos usuários diferem conforme a finalidade de uso da unidade usuária.

### **10.2.1 A Tarifa de Disponibilidade de Serviços**

A Tarifa de Disponibilidade de Serviços, TDS, corresponde a parcela fixa da estrutura tarifária e sua cobrança visa assegurar a arrecadação de parte dos custos considerados essenciais para que a disponibilização do serviço de saneamento e esgotamento sanitário ocorram de maneira contínua. Independentemente do consumo maior ou menor de cada domicílio em certo mês, o prestador arca com um conjunto de custos relacionados a disponibilidade dos serviços, fato que justifica a cobrança de uma tarifa fixa afim de garantir a continuidade dos serviços.

É desejável que o valor estabelecido para a parte 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. As principais literaturas indicam como usual uma receita fixa de 30% a 40% da receita tarifária total. No modelo proposto, a tarifa fixa será progressiva de acordo com a faixa que estará inserida. Com o intuito de garantir uma cobrança justa de acordo com a faixa que o domicílio está inserido.

Porém, visando a manutenção do equilíbrio econômico financeiro a categoria residencial terá a tarifa fixa média próxima a tarifa de referência definida, já as demais categorias contarão com uma progressividade a variar conforme suas características. E a categoria social conta com um desconto de 50% no limite de consumo de 20m<sup>3</sup> em relação a tarifa fixa de referência.

### **10.2.2 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, pública, especial 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. Desta forma, pretende-se que a tarifa das categorias Comercial e Industrial seja ao menos capaz de conciliar algum aspecto social junto aos pequenos usuários.

Vale destacar, que a categoria 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 pela autarquia. No entanto, com a nova estrutura tarifária sugere-se uma delimitação um desconto progressivo de acordo com a faixa que o usuário está inserido. Começando com o desconto de 50% até a faixa de 20m<sup>3</sup>.

### **10.2.3 Cobrança por ligação**

A cobrança por ligação, além de buscar maior segurança jurídica ao sistema tarifário, permite introduzir com mais clareza os conceitos de custo por disponibilidade da água, definindo um mecanismo de cobrança conforme o volume especificamente projetado dos serviços para atendimento das unidades condominiais, de acordo com seu porte e características de consumo, inclusive considerando o uso sazonal do recurso, sendo avaliada a necessidade de oferta máxima para cada caso.

Tendo isto, com o objetivo de evitar potenciais discussões ou ações judiciais vinculadas à cobrança de uma tarifa fixa em condomínios, além de melhor associar o conceito do custo de acesso e disponibilidade dos serviços de água tratada e esgotamento sanitário, definiu-se que a cobrança seja feita por ligação e não por economia.

Para que esse modelo seja possível, além da alteração, já citada, da cobrança pela disponibilidade, serão inseridos critérios que dividirão os usuários em dois formatos de cobrança de acordo com a classificação da ligação, dentro desses formatos de cobrança estarão ainda previstas as categorias de uso. Sendo estes os formatos de cobrança:

- **Ligações coletivas:** imóveis da categoria residencial, comercial, industrial, pública ou especial que tenham ligações compostas por mais de uma economia com um único medidor.

• **Ligações individuais:** imóveis da categoria residencial, mista, comercial, industrial, pública ou especial que tenham uma ligação composta por uma única economia e com único medidor.

Considerando esses conceitos de cobrança, a estrutura proposta será dividida entre os tipos de ligações e serão propostos anexos tarifários distintos para essas cobranças.

#### 10.2.4 Estrutura tarifária proposta

Diante das análises e dos fatores acima apresentados, propõe-se o anexo tarifário para as ligações individuais de acordo com a tabela 13 abaixo:

**Tabela 13: Estrutura tarifária proposta- ligações individuais**

<b>TARIFAS RESIDENCIAL- PROPOSTA</b>							
<b>Categoria A</b>			TDS água	TDS esgoto	Valor/m <sup>3</sup> - ÁGUA	Valor/m <sup>3</sup> - ESGOTO	
<b>Faixa 1</b>	1	10	R\$ 16,52	R\$ 9,91	R\$ 1,14	R\$ 0,62	
<b>Faixa 2</b>	11	20	R\$ 16,81	R\$ 10,08	R\$ 2,85	R\$ 1,55	
<b>Faixa 3</b>	21	30	R\$ 17,38	R\$ 10,43	R\$ 3,88	R\$ 2,33	
<b>Faixa 4</b>	31	40	R\$ 17,81	R\$ 10,68	R\$ 5,18	R\$ 3,11	
<b>Faixa 5</b>	41	50	R\$ 18,52	R\$ 11,11	R\$ 5,83	R\$ 3,50	
<b>Faixa 6</b>	51	999	R\$ 19,23	R\$ 11,54	R\$ 6,47	R\$ 3,88	
<b>TARIFAS Comércio, Serviço, Obras, Público e Especial- PROPOSTA</b>							
<b>Categoria A</b>			TDS água	TDS esgoto	Valor/m <sup>3</sup> - ÁGUA	Valor/m <sup>3</sup> - ESGOTO	
<b>Faixa 1</b>	1	10	R\$ 32,38	R\$ 19,43	R\$ 3,37	R\$ 2,02	
<b>Faixa 2</b>	11	20	R\$ 32,50	R\$ 19,50	R\$ 3,50	R\$ 2,10	
<b>Faixa 3</b>	21	30	R\$ 32,76	R\$ 19,66	R\$ 3,63	R\$ 2,18	
<b>Faixa 4</b>	31	40	R\$ 37,56	R\$ 22,53	R\$ 5,70	R\$ 3,42	
<b>Faixa 5</b>	41	50	R\$ 38,07	R\$ 22,84	R\$ 6,22	R\$ 3,73	
<b>Faixa 6</b>	51	250	R\$ 38,59	R\$ 23,15	R\$ 6,73	R\$ 4,04	
<b>Faixa 7</b>	251	999	R\$ 38,85	R\$ 23,31	R\$ 7,77	R\$ 4,66	
<b>TARIFAS INDUSTRIAL- PROPOSTA</b>							
<b>Categoria A</b>			TDS água	TDS esgoto	Valor/m <sup>3</sup> - ÁGUA	Valor/m <sup>3</sup> - ESGOTO	
<b>Faixa 1</b>	1	30	R\$ 181,30	R\$ 108,78	R\$ 3,89	R\$ 2,33	
<b>Faixa 2</b>	31	50	R\$ 194,25	R\$ 116,55	R\$ 5,18	R\$ 3,11	
<b>Faixa 3</b>	51	100	R\$ 200,73	R\$ 120,44	R\$ 7,77	R\$ 4,66	
<b>Faixa 4</b>	100	999	R\$ 207,20	R\$ 124,32	R\$ 9,07	R\$ 5,44	
<b>TARIFAS RESIDENCIAL SOCIAL - PROPOSTA</b>							
<b>Categoria A</b>			TDS água	TDS esgoto	Valor/m <sup>3</sup> - ÁGUA	Valor/m <sup>3</sup> - ESGOTO	

<b>Faixa 1</b>	1	10	R\$ 7,51	R\$ 4,51	R\$ 0,52	R\$ 0,31
<b>Faixa 2</b>	11	20	R\$ 7,64	R\$ 4,58	R\$ 1,29	R\$ 0,78
<b>Faixa 3</b>	21	30	R\$ 15,80	R\$ 3,79	R\$ 1,55	R\$ 0,93
<b>Faixa 4</b>	31	40	R\$ 6,47	R\$ 3,88	R\$ 2,07	R\$ 1,24
<b>Faixa 5</b>	41	50	R\$ 5,05	R\$ 3,03	R\$ 1,75	R\$ 1,05
<b>Faixa 6</b>	51	250	R\$ 17,48	R\$ 10,49	R\$ 6,47	R\$ 3,88
<b>Faixa 7</b>	251	999	R\$ 18,13	R\$ 10,88	R\$ 7,12	R\$ 4,27

Obedecendo ao Regulamento de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do município, manteve-se o índice de 60% do valor da água para cobrança do serviço de coleta e transporte do esgoto.

Para as ligações coletivas, o anexo tarifário proposto também terá uma cobrança progressiva nas faixas de consumo, tanto para a Tarifa de Disponibilidade (TDS) quanto para a tarifa variável. A principal proposta em dividir esses usuários é ter a possibilidade de cobrar uma disponibilidade diferenciada onde temos um único hidrômetro atendendo diversas economias.

Nesse modelo, será incluída a classificação da categoria mista, a intenção dessa inclusão é contemplar ligações que possuem economias que não são da mesma categoria de uso. Como por exemplo uma ligação que contempla uma economia comercial e uma residencial. Segue na tabela abaixo o modelo proposto para as ligações coletivas:

**Tabela 14:** Estrutura tarifária proposta- **ligações coletivas**

<b>TARIFA RESIDENCIAL COLETIVA</b>					
<b>FAIXAS</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>TDS água</b>	<b>TDS esgoto</b>	<b>por m<sup>3</sup> adicional-água</b>	<b>por m<sup>3</sup> adicional-esgoto</b>
<b>Faixa 1</b>	1-50	R\$ 45,06	R\$ 27,04	R\$ 1,04	R\$ 0,62
<b>Faixa 2</b>	51-100	R\$ 75,10	R\$ 45,06	R\$ 1,74	R\$ 1,04
<b>Faixa 3</b>	100-300	R\$ 184,00	R\$ 110,40	R\$ 1,84	R\$ 1,10
<b>Faixa 4</b>	301-600	R\$ 436,00	R\$ 261,60	R\$ 1,90	R\$ 1,14
<b>Faixa 5</b>	600-900	R\$ 624,00	R\$ 374,40	R\$ 1,94	R\$ 1,16
<b>Faixa 6</b>	900-1200	R\$ 1.584,00	R\$ 950,40	R\$ 2,04	R\$ 1,22

<b>Faixa 7</b>	>1200	R\$ 2.590,00	R\$ 1.554,00	R\$ 2,17	R\$ 1,30
<b>TARIFA MISTA COLETIVA</b>					
<b>FAIXAS</b>	m <sup>3</sup>	TDS-água	TDS- Esgoto	por m <sup>3</sup> -água	por m <sup>3</sup> -água
<b>Faixa 1</b>	1-50	R\$ 54,07	R\$ 32,44	R\$ 1,54	R\$ 0,92
<b>Faixa 2</b>	51-100	R\$ 90,12	R\$ 54,07	R\$ 1,64	R\$ 0,98
<b>Faixa 3</b>	100-300	R\$ 276,00	R\$ 165,60	R\$ 1,74	R\$ 1,04
<b>Faixa 4</b>	301-600	R\$ 654,00	R\$ 392,40	R\$ 3,37	R\$ 2,02
<b>Faixa 5</b>	600-900	R\$ 936,00	R\$ 561,60	R\$ 3,50	R\$ 2,10
<b>Faixa 6</b>	900-1200	R\$ 2.376,00	R\$ 1.425,60	R\$ 3,63	R\$ 2,18
<b>Faixa 7</b>	>1200	R\$ 3.885,00	R\$ 2.331,00	R\$ 4,17	R\$ 2,50
<b>TARIFA COMERCIL/INDUSTRIAL/PÚBLICA/ESPECIAL COLETIVA</b>					
<b>FAIXAS</b>	m <sup>3</sup>	TDS-água	TDS- Esgoto	por m <sup>3</sup> -água	por m <sup>3</sup> -água
<b>Faixa 1</b>	1-50	R\$ 97,14	R\$ 58,28	R\$ 2,31	R\$ 1,39
<b>Faixa 2</b>	51-100	R\$ 194,28	R\$ 116,57	R\$ 2,46	R\$ 1,48
<b>Faixa 3</b>	100-300	R\$ 552,00	R\$ 331,20	R\$ 2,61	R\$ 1,57
<b>Faixa 4</b>	301-600	R\$ 1.308,00	R\$ 784,80	R\$ 5,06	R\$ 3,03
<b>Faixa 5</b>	600-900	R\$ 1.872,00	R\$ 1.123,20	R\$ 5,25	R\$ 3,15
<b>Faixa 6</b>	900-1200	R\$ 4.752,00	R\$ 2.851,20	R\$ 5,45	R\$ 3,27
<b>Faixa 7</b>	>1200	R\$ 7.770,00	R\$ 4.662,00	R\$ 5,79	R\$ 3,47

### 10.2.5 Impacto Tarifário

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

**Tabela 15:** Impacto tarifário categoria residencial- ligações individuais

Categoria Residencial- Ligações individuais									
Volume	Faturas				Diferença				
m <sup>3</sup>	Atual		Nova		Água		Esgoto		
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	R\$	%	R\$	%	
0	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 16,52	R\$ 9,91	-R\$ 5,08	-23,5%	-R\$ 3,05	-23,5%	
1	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 17,56	R\$ 10,54	-R\$ 4,04	-18,7%	-R\$ 2,42	-18,7%	
2	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 18,60	R\$ 11,16	-R\$ 3,00	-13,9%	-R\$ 1,80	-13,9%	
3	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 19,64	R\$ 11,78	-R\$ 1,96	-9,1%	-R\$ 1,18	-9,1%	
4	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 20,68	R\$ 12,41	-R\$ 0,92	-4,3%	-R\$ 0,55	-4,3%	
5	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 21,72	R\$ 13,03	R\$ 0,12	0,6%	R\$ 0,07	0,6%	
6	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 22,76	R\$ 13,66	R\$ 1,16	5,4%	R\$ 0,70	5,4%	
7	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 23,80	R\$ 14,28	R\$ 2,20	10,2%	R\$ 1,32	10,2%	
8	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 24,84	R\$ 14,90	R\$ 3,24	15,0%	R\$ 1,94	15,0%	
9	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 25,88	R\$ 15,53	R\$ 4,28	19,8%	R\$ 2,57	19,8%	
10	R\$ 21,60	R\$ 12,96	R\$ 26,92	R\$ 16,15	R\$ 5,32	24,6%	R\$ 3,19	24,6%	
11	R\$ 24,59	R\$ 14,76	R\$ 29,80	R\$ 17,88	R\$ 5,21	21,2%	R\$ 3,12	21,2%	
12	R\$ 27,58	R\$ 16,55	R\$ 32,39	R\$ 19,43	R\$ 4,81	17,4%	R\$ 2,88	17,4%	
13	R\$ 30,58	R\$ 18,35	R\$ 34,98	R\$ 20,99	R\$ 4,40	14,4%	R\$ 2,64	14,4%	
14	R\$ 33,57	R\$ 20,14	R\$ 37,57	R\$ 22,54	R\$ 4,00	11,9%	R\$ 2,40	11,9%	
15	R\$ 36,56	R\$ 21,94	R\$ 40,16	R\$ 24,10	R\$ 3,60	9,8%	R\$ 2,16	9,8%	
16	R\$ 39,55	R\$ 23,73	R\$ 42,75	R\$ 25,65	R\$ 3,20	8,1%	R\$ 1,92	8,1%	
17	R\$ 42,54	R\$ 25,53	R\$ 45,34	R\$ 27,20	R\$ 2,80	6,6%	R\$ 1,68	6,6%	
18	R\$ 45,54	R\$ 27,32	R\$ 47,93	R\$ 28,76	R\$ 2,39	5,3%	R\$ 1,44	5,3%	
19	R\$ 48,53	R\$ 29,12	R\$ 50,52	R\$ 30,31	R\$ 1,99	4,1%	R\$ 1,20	4,1%	
20	R\$ 51,52	R\$ 30,91	R\$ 53,11	R\$ 31,87	R\$ 1,59	3,1%	R\$ 0,95	3,1%	
25	R\$ 69,37	R\$ 41,62	R\$ 73,08	R\$ 43,85	R\$ 3,71	5,3%	R\$ 2,23	5,3%	
30	R\$ 87,22	R\$ 52,33	R\$ 92,48	R\$ 55,49	R\$ 5,26	6,0%	R\$ 3,16	6,0%	
40	R\$ 129,11	R\$ 67,41	R\$ 144,71	R\$ 86,83	R\$ 15,60	12,1%	R\$ 19,41	28,8%	
60	R\$ 220,59	R\$ 132,35	R\$ 269,13	R\$ 161,48	R\$ 48,54	22,0%	R\$ 29,12	22,0%	
100	R\$ 403,55	R\$ 242,13	R\$ 527,93	R\$ 316,76	R\$ 124,38	30,8%	R\$ 74,63	30,8%	

**Tabela 16:** Impacto tarifário categoria comercial, pública e especial- ligações individuais

Categoria Comercial, Pública e Especial										
Volume	Faturas				Diferença					
m <sup>3</sup>	Atual		Nova		Água		Esgoto			
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	R\$	%	R\$	%		
0	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 32,38	R\$ 19,43	-R\$ 30,43	-48,4%	-R\$ 18,26	-48,4%		
1	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 35,75	R\$ 21,45	-R\$ 27,06	-43,1%	-R\$ 16,23	-43,1%		
2	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 39,12	R\$ 23,47	-R\$ 23,69	-37,7%	-R\$ 14,21	-37,7%		
3	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 42,49	R\$ 25,49	-R\$ 20,32	-32,3%	-R\$ 12,19	-32,3%		
4	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 45,86	R\$ 27,51	-R\$ 16,95	-27,0%	-R\$ 10,17	-27,0%		
5	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 49,23	R\$ 29,54	-R\$ 13,58	-21,6%	-R\$ 8,15	-21,6%		
6	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 52,60	R\$ 31,56	-R\$ 10,21	-16,3%	-R\$ 6,12	-16,3%		
7	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 55,97	R\$ 33,58	-R\$ 6,83	-10,9%	-R\$ 4,10	-10,9%		
8	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 59,34	R\$ 35,60	-R\$ 3,46	-5,5%	-R\$ 2,08	-5,5%		
9	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 62,71	R\$ 37,62	-R\$ 0,09	-0,2%	-R\$ 0,06	-0,2%		
10	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 66,08	R\$ 39,65	R\$ 3,28	5,2%	R\$ 1,97	5,2%		
15	R\$ 62,80	R\$ 37,68	R\$ 83,70	R\$ 50,22	R\$ 20,90	33,3%	R\$ 12,54	33,3%		
20	R\$ 91,76	R\$ 55,06	R\$ 101,20	R\$ 60,72	R\$ 9,44	10,3%	R\$ 5,67	10,3%		
30	R\$ 149,68	R\$ 89,81	R\$ 137,73	R\$ 82,64	-R\$ 11,95	-8,0%	-R\$ 7,17	-8,0%		
40	R\$ 207,60	R\$ 124,56	R\$ 199,52	R\$ 119,71	-R\$ 8,08	-3,9%	-R\$ 4,85	-3,9%		
60	R\$ 323,44	R\$ 194,06	R\$ 330,05	R\$ 198,03	R\$ 6,61	2,0%	R\$ 3,97	2,0%		
100	R\$ 555,12	R\$ 333,07	R\$ 599,25	R\$ 359,55	R\$ 44,13	8,0%	R\$ 26,48	8,0%		

**Tabela 17:** Impacto tarifário categoria industrial- ligações individuais

Categoria Industrial										
Volume	Faturas				Diferença					
m <sup>3</sup>	Atual		Nova		Água		Esgoto			
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	R\$	%	R\$	%		
0	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 181,30	R\$ 108,78	-R\$ 50,38	-21,7%	-R\$ 30,23	-21,7%		
1	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 185,19	R\$ 111,11	-R\$ 46,49	-20,1%	-R\$ 27,89	-20,1%		
2	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 189,08	R\$ 113,45	-R\$ 42,60	-18,4%	-R\$ 25,56	-18,4%		
3	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 192,97	R\$ 115,78	-R\$ 38,71	-16,7%	-R\$ 23,23	-16,7%		
4	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 196,86	R\$ 118,12	-R\$ 34,82	-15,0%	-R\$ 20,89	-15,0%		
5	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 200,75	R\$ 120,45	-R\$ 30,93	-13,4%	-R\$ 18,56	-13,4%		
6	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 204,64	R\$ 122,78	-R\$ 27,04	-11,7%	-R\$ 16,22	-11,7%		
7	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 208,53	R\$ 125,12	-R\$ 23,15	-10,0%	-R\$ 13,89	-10,0%		
8	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 212,42	R\$ 127,45	-R\$ 19,26	-8,3%	-R\$ 11,56	-8,3%		
9	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 216,31	R\$ 129,79	-R\$ 15,37	-6,6%	-R\$ 9,22	-6,6%		
10	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 220,20	R\$ 132,12	-R\$ 11,48	-5,0%	-R\$ 6,89	-5,0%		
15	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 239,65	R\$ 143,79	R\$ 7,97	3,4%	R\$ 4,78	3,4%		
20	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 259,10	R\$ 155,46	R\$ 27,42	11,8%	R\$ 16,45	11,8%		
30	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 298,00	R\$ 178,80	R\$ 66,32	28,6%	R\$ 39,79	28,6%		
40	R\$ 231,68	R\$ 139,01	R\$ 366,45	R\$ 219,87	R\$ 134,77	58,2%	R\$ 80,86	58,2%		
60	R\$ 371,88	R\$ 223,13	R\$ 514,68	R\$ 308,81	R\$ 142,80	38,4%	R\$ 85,68	38,4%		
100	R\$ 652,28	R\$ 391,37	R\$ 811,48	R\$ 486,89	R\$ 159,20	24,4%	R\$ 95,52	24,4%		

Devido à reestruturação do modelo de cobrança proposto no estudo, estima-se que pelo menos 20% das economias atendidas pelo SAAE de Linhares se beneficiaram de uma redução

no valor de suas contas. Em contrapartida a essa redução, outros usuários terão os valores da conta aumentada, a depender da quantidade consumida.

Em tese, é verdade que a reestruturação no modo de cobrança, extinguindo a tarifa com consumo mínimo presumido, traz impactos significativos no primeiro momento, mas acreditamos que esse seja um modelo mais justo de cobrança, com tarifas progressivas, pagamento pelo consumo real, eficaz na inibição do consumo supérfluo e ainda com a capacidade de manter o equilíbrio econômico-financeiro do prestador, permitindo a execução de investimentos visando a melhora da prestação do serviço em benefício dos usuários.

### 10.2.6 Capacidade de Pagamento

Para avaliar o comprometimento da renda domiciliar dos imóveis residenciais com as novas tarifas proposta, foi considerado um consumo de 10m<sup>3</sup>/mês.

A partir das informações coletadas, avaliou-se o peso do valor das tarifas cobradas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Linhares no orçamento familiar. Percebe-se pela Tabela 14, que o comprometimento da renda varia conforme a classe de rendimento do domicílio, atingindo o máximo de 4,04% e mínimo de 0,4%.

**Tabela 18:** Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais

Classe de Rendimento Nomnal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário Mínimo de Referência	Rendimentos cosiderado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto (10m <sup>3</sup> )	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário mínimo	1,72%	R\$ 1.412,00	0,5	R\$ 706,00	R\$ 21,54	3,05%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	6,71%		1	R\$ 1.412,00		1,53%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	20,95%		1,5	R\$ 2.118,00	R\$ 43,07	2,03%
			2	R\$ 2.824,00		1,53%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	46,47%		2,5	R\$ 3.530,00		1,22%
			3	R\$ 4.236,00		1,02%
			5	R\$ 7.060,00		0,61%
Mais de 5 a 10 salários mínimos	17,86%		7,5	R\$ 10.590,00		0,41%
Mais de 10 salários mínimos	6,29%	10	R\$ 14.120,00	0,31%		

Para as duas primeiras classes apresentadas na Tabela 13, considerou-se a cobrança da tarifa social, instituída no município de Linhares. Esta categoria fornece um desconto 50% com delimitação de consumo até 20m<sup>3</sup> para os usuários conforme exposto neste relatório. Fato que torna o peso das tarifas ainda menores em relação a renda domiciliar dos beneficiados pela tarifa social.

## 11 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES

Todo o processo de elaboração deste estudo atentou-se as disposições das principais leis que regem o serviço de saneamento nacional, a Lei nº11.445/2007 e a recente e aprovada Lei nº 14.026/2020.

O modelo de cobrança de tarifas proposto pela prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento aqui apresentados buscou o equilíbrio entre os usuários, induzindo a mecanismos de precificação que forneçam 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.

Visando assegurar o equilíbrio econômico e financeiro do prestador e tendo o modelo de cobrança proposto observado aspectos econômico-financeiros, sociais e técnicos, conclui-se que sua aplicação é medida plenamente justificável.

Para a melhoria da eficiência administrativa, com intuito de que a receita necessária seja arrecadada, para manter a sustentabilidade econômico-financeira da autarquia, segue algumas metas a serem cumpridas nos próximos 12 meses:

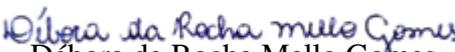
- a) A matriz tarifária proposta é conforme tabela 13 para ligações individuais, 14 para ligações coletivas;
- b) Usuários com grandes consumos poderão ser cobrados através de contratos específicos de demandas firmados com o SAAE de Linhares;
- c) Os demais preços dos serviços públicos realizados pelo SAAE deverão ter estudos específicos pela ARIES para serem modificados;
- d) Manter ações e procedimentos de cobrança constantes para diminuir o
- e) percentual de inadimplência;
- f) Realizar campanhas educativas para conscientização quanto o uso
- g) correto da água;
- h) Realizar o estudo aplicação do índice de reajuste a cada 12 meses após a a reestruturação tarifária proposta neste estudo.

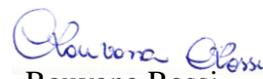
Vitória, 11 de março de 2024.

  
**GEDSON BRANDÃO PAULINO**  
Presidente da ARIES

  
André Luiz Toscano Dalmásio  
**Diretor Geral**

  
Alini Tregnago Camponês  
**Assessora Especial de Fiscalização**

  
Débora da Rocha Mello Gomes  
**Assessora Especial I**

  
Rouvana Rossi  
**Assessora Especial I**

  
Luísa Vieira Almeida  
**Assessoria Econômica**

  
Marlon do Nascimento Barbosa  
**Assessoria Jurídica**