



SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Rua Antônio Coletto, 1228 - Centro - Fone (44) 3249 -1399
CNPJ 80.910.201/0001-65 - CEP: 86.790-000 - Lobato - Paraná
E-mail: samae-lobato@uol.com.br

Ofício SAMAE-LOB N.º 013/2022

Lobato, 30 de março de 2022

A Sua Excelência o Senhor
Presidente Robson Pedroso da Silva
Consórcio CIPAR
JUSSARA - PARANÁ

ASSUNTO: DECLARAÇÃO DE DESPESAS NECESSÁRIAS FUTURAS

Ilustríssimo Senhor,

Ao cumprimenta-lo cordialmente, vimos por meio desta, declarar, sob as penas da lei, que os investimentos e inversões financeiras a título de obras a serem realizados nos próximos 12 meses contados do mês de solicitação da revisão são os seguintes:

- Limpeza da terceira lagoa: R\$700.000,00
- Automação bombas recalque: R\$80.000,00
- Sinal via rádio para ligar bombas: R\$25.000,00
- 450 metros de rede de esgoto: R\$120.000,00
- 2 (dois) poços Tubular Profundo/Artesiano: R\$ 240.000,00
- 1 (uma) caixa d'água elevada de 120.000 L: R\$ 600.000,00

Reiteramos nossos prestos de alta estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

ANTÔNIO MANOEL FERREIRA
Diretor do SAMAE-Lobato



SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Rua Antônio Coletto, 1228 - Centro - Fone (44) 3249-1399
CNPJ 80.910.201/0001-65 - CEP: 86.790-000 - Lobato - Paraná
E-mail: samae-lobato@uol.com.br

Ofício SAMAE-LOB N.º 018/2022

Lobato, 26 de abril de 2022.

A Sua Excelência o Senhor
Presidente Robson Pedroso da Silva
Consórcio CISPAP
JUSSARA - PARANÁ

ASSUNTO: DECLARAÇÃO DE DESPESAS NECESSÁRIAS FUTURAS

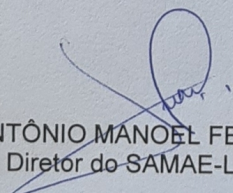
Ilustríssimo Senhor,

Ao cumprimenta-lo cordialmente, vimos por meio desta, declarar, sob as penas da lei, que os investimentos e inversões financeiras a título de obras a serem realizados nos próximos 12 meses contados do mês de solicitação da revisão são os seguintes:

- Automação bombas recalque: R\$80.000,00
- 450 metros de rede de esgoto: R\$120.000,00
- 2 (dois) poços Tubular Profundo/Artesiano: R\$ 240.000,00

Reiteramos nossos prestos de alta estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


ANTÔNIO MANOEL FERREIRA
Diretor do SAMAE-Lobato

Ofício nº 44/2022

Maringá, 04 de maio de 2022.

A Sua Senhoria o Senhor
Diretor **ANTÔNIO MANOEL FERREIRA**
Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto
LOBATO - PARANÁ

Assunto: Encaminhamento de nota técnica do GTR

Excelentíssimo Senhor,

Encaminho a Vossa Senhoria a anexa nota técnica do Grupo Técnico de Regulação, a fim de que os estudos tarifários sejam submetidos ao parecer do Conselho de Regulação.

Salienta-se que a reunião do Conselho de Regulação referida no parecer poderá ser organizada e secretariada pelo próprio SAMAE, com convite a ser formulado por este e posterior lavratura da respectiva ata, sendo que todos esses documentos deverão ser devidamente digitalizados e encaminhados para o ORCISPAR.

A título de sugestão, o convite poderá ter o seguinte texto: "Vimos, por meio deste, CONVIDAR Vossa Senhoria para participar de reunião do Conselho de Regulação dos Serviços de Saneamento desse Município, a se realizar no próximo dia (...), às (...h, na qual serão discutidos os estudos tarifários das tarifas de saneamento de lavra do ORCISPAR".

Atenciosamente,



ROBISON PEDROSO DA SILVA
Presidente do CISPAR

HOMOLOGAÇÃO

ÓRGÃO SOLICITANTE: SAMAE DE LOBATO

HOMOLOGAÇÃO DO RELATÓRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.

CONSIDERANDO o conteúdo do Relatório Econômico-Financeiro dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário prestados pelo SAMAE de Lobato, elaborado pela consultoria econômica contratada, FICA HOMOLOGADO o estudo em questão, ficando adotado todo o seu teor como parecer deste GTR, para todos os fins.

Maringá, 03 de maio de 2022.

CLAUDIA REGINA DA SILVA: 03398182984
Assinado digitalmente por CLAUDIA REGINA DA SILVA: 03398182984
CLÁUDIA REGINA DA SILVA
Membro do GTR - Advogada

JEFFERSON LAUER VALENDORF: 04646567105
Assinado digitalmente por JEFFERSON LAUER VALENDORF: 04646567105
Data: 2022.05.03 12:25:54 -03'00'
JEFFERSON LAUER VALENDORF
Membro do GTR - Contador

RENATA ALVES PERES: 02346403911
Assinado de forma digital por RENATA ALVES PERES: 02346403911
Dados: 2022.05.04 11:01:44 -03'00'
RENATA ALVES PERES
Membro do GTR – Engenheira Civil



**Parecer Técnico N°
002/2022**

**Estudo de Verificação de
Sustentabilidade
Econômico-Financeira**

**Serviço Autônomo Municipal de Água de Esgoto - SAMAE
Lobato**

MAIO/2022



DIRETORIA EXECUTIVA

Robison Pedroso da Silva

Presidente

Valter Luiz Bossa

Diretor Executivo

GRUPO TÉCNICO DE REGULAÇÃO

Cláudia Regina da Silva

Advogada

Jefferson Lauer Valendorf

Contador

Renata Alves Peres

Engenheira Civil

CONSULTORIA ECONÔMICA

Luísa Vieira Almeida

Economista

COORDENAÇÃO GERAL

Arildo Aparecido de Camargo

Coordenador Geral

ORCISPAR – Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná

Rua Sofia Tachini, 237 - Jardim Bela Vista – Jussara/Paraná – CEP: 87.230-000

Telefone: (44)3123-2800

www.consorcociocispar.com.br

SUMÁRIO

1	DO OBJETIVO	4
2	RESPALDO LEGAL	4
3	MODELO REGULATÓRIO ADOTADO	6
4	PERÍODO DE REFERÊNCIA	6
5	RECEITA MENSAL NECESSÁRIA DOS SERVIÇOS	6
5.1	Custos Operacionais Incorridos	6
5.2	Investimentos futuros	7
5.3	Reserva Técnica	7
5.4	Excesso de Arrecadação	7
6	DIAGNOSTICO GERAL	8
6.1	O SAMAE	8
6.2	Perfil de Consumo	8
7	DIAGNÓSTICO FINANCEIRO	10
7.1	Despesas	10
7.2	Receita	12
8	CÁLCULO DA RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA	13
8.1	Apuração do Custo Operacional Incorrido	13
8.2	Apuração de Investimentos Requeridos	14
8.3	Definição da Receita Tarifária Requerida	14
9	PROPOSTAS DE ATUALIZAÇÃO TARIFÁRIA	15
9.1	A Tarifa Vigente	15
9.2	Proposta tarifária	16
9.2.1	Capacidade de Pagamento	19
10	CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES	20

1 DO OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo detalhar todo o processo de elaboração do estudo de verificação de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAMAE do Município de Lobato, PR.

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 SAMAE de Lobato.

Um dos objetivos da regulação, explicito na referida Lei nº 11.445/2007 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 art. 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 art. 30 dessa 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

Seguindo as diretrizes fornecidas pela Lei Federal nº 11.445/2007, o Contrato Administrativo nº 003/2015, firmado entre o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Lobato e o Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná – CISPAR, estabelece obrigações e diretrizes para o exercício da atividade regulatória dos serviços de água e coleta de esgoto pelo consórcio no âmbito da área do município de Lobato – PR.

Fica definido no contrato supracitado que a atividade de regulação será exercida por meio do órgão denominado ORCISPAR e este funcionará por meio da “Câmara de Regulação do Município de Lobato – PR”, formado pela Diretoria Executiva e 3 (três) usuários do Município.

Para exercício das atividades de regulação, o ORCISPAR observará as diretrizes trazidas pela cláusula segunda do Contrato Administrativo nº 003/2015, com destaque para as seguintes:

- a) Funcionamento efetivo do Conselho de Regulação, conforme previsto no Estatuto Social do Cispar;
- b) Atuação em estrita observância à transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade em suas decisões;
- c) Estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- d) Garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas em relação ao Município de Lobato – PR, tanto no âmbito da Administração Direta como no que diz respeito ao contratante;
- e) Definir tarifas e outros preços públicos que assegurem o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços públicos de saneamento, observada a modicidade

tarifária, mediante mecanismo que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade;

- f) Edição de normas sobre as dimensões técnicas, econômica e social de prestação dos serviços.

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 economia e volume consumido, corresponde ao intervalo de 12 meses relativo a janeiro a dezembro de 2021.

5 RECEITA MENSAL NECESSÁRIA DOS SERVIÇOS

Conforme o disposto na Resolução do CISPAP nº 36, de 23 de agosto de 2016, a Receita Mensal Necessária dos Serviços (RMNS) refere-se à receita necessária para a adequada prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAMAE de Lobato. O seu cálculo levará em conta os custos operacionais, avaliados a partir de dados contábeis do prestador, e os investimentos futuros necessários, extraídos dos instrumentos de planejamento do prestador.

$$RMNS = Custos Operacionais Incorridos + Despesas Futuras Necessárias + \\ Reserva de Técnica - Excesso de Arrecadação$$

5.1 Custos Operacionais Incorridos

Os custos incorridos são calculados com base na apuração do histórico de valores liquidados constantes nos balancetes de despesa orçamentária do período de referência, de janeiro a dezembro de 2021. Para melhor análise, elas foram agrupadas conforme seu código de conta contábil.

Custo Operacionais (=)
Custos com Pessoal (+)
Material para Tratamento (+)
Material para Manutenção e Conservação (+)
Material Diversos (+)
Serviços de Terceiros (+)
Tributos e taxas (+)

5.2 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 art. 29, inciso III, da Lei Federal nº 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 SAMAE de Lobato serão considerados no cálculo da receita tarifária requerida. O planejamento de execução por parte da autarquia deverá observar as metas contidas no Plano Municipal de Saneamento Básico.

5.3 Reserva Técnica

A reserva técnica 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. A Resolução do CISPARE nº 36/2016, estabeleceu uma reserva técnica de 5% da soma dos custos operacionais incorridos e das despesas futuras necessárias como forma de prevenir de prevenir desequilíbrios financeiros na prestação dos serviços e/ou de possibilitar a realização de pequenas despesas futuras necessárias inicialmente não previstas.

5.4 Excesso de Arrecadação

O excesso de arrecadação está relacionado à disponibilidade financeira decorrente de saldos de caixa positivos em exercício anteriores. Esse saldo, em caso positivo, será deduzido do cálculo tarifário.

6 DIAGNOSTICO GERAL

6.1 O SAMAE

O Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Lobato do estado do Paraná é uma Autarquia Municipal criada pela Lei nº 456 de 11 de julho de 1988. Conforme Artigo 2º da referida Lei, o SAMAE exercerá a sua função no Município de Lobato, competindo-lhe:

- I. Estudar, projetar, executar diretamente e mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelações dos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água Potável e de Esgotos Sanitários, que não forem objeto de Convênio entre a Prefeitura ou Órgãos Federais ou Estaduais específicos;
- II. Atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução de convênios firmados entre a Prefeitura ou Órgãos Federais e Estaduais, para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação de serviços públicos de Água e de Esgotos Sanitários;
- III. Administrar, operar, manter e conservar e explorar diretamente os serviços de Água Potável e de Esgoto Sanitários;
- IV. Lançar, fiscalizar e arrecadar as tarifas e taxas dos serviços de água e esgotos e ainda taxas de contribuição que incidirem sobre terrenos beneficiados com tais serviços;
- V. Exercer quaisquer outras atividades relacionadas com o Sistema Público de Abastecimento de Água e Esgoto, compatível com Leis Gerais e especiais.

Observa-se que as ações do SAMAE são voltadas a atender as necessidades dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Lobato. Nesse estudo a ser apresentado, as análises desenvolvidas foram voltadas a avaliar estritamente os serviços públicos de água e esgoto.

6.2 Perfil de Consumo

A partir da análise do histograma de consumo real por economia, do período de janeiro a dezembro de 2021, apurou-se que o SAMAE de Lobato atende 2.287 ligações. Os usuários são cadastrados em categorias conforme a utilização do imóvel e requisitos definidos no regulamento de serviço do prestador. Observando a Tabela 1 é possível perceber que a maioria das economias existentes estão cadastradas como residencial (92,1%).

Tabela 1: Número médio de economias atendidas pelo SAMAE de Lobato

CATEGORIA	Nº médio de economias	%	Volume médio consumido	%	Consumo médio mensal por economia (m³)
SOCIAL	0	0,0%	0	0,0%	0,00
RESIDENCIAL	2.108	92,2%	24.765	92,1%	11,75
COMERCIAL	129	5,6%	1.277	4,8%	9,91
INDUSTRIAL	6	0,3%	86	0,3%	13,51
PÚBLICA	44	1,9%	750	2,8%	17,05
MÉDIA GERAL	2.287	100%	26.877	100%	11,75

Já em relação ao consumo de água, foi possível verificar, com base no histograma, o consumo médio das categorias de usuários para o período de referência de janeiro a dezembro de 2021. A média mensal de consumo de água do município de Lobato é de 26.877 m³/mês. A categoria pública possui a maior média de consumo por economia, seguido da categoria industrial e em terceiro segue a categoria residencial que consome em média 11,75m³/economia/mês.

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, ressaltados casos específicos, que o consumo acima dos 13,2m³/mês para uma única residência ultrapassa o padrão definido como necessário para a subsistência humana e indica o possível uso da água para fins recreativos ou que a utilização do recurso acontece de forma desregrada, ocasionando desperdícios. Dessa forma, fica evidente a importância de uma tarifa progressiva entre as faixas de consumo com intuito de desestimular o consumo supérfluo da água, penalizando com valores maiores os usuários que consomem acima do necessário.

Tabela 2: Concentração de economias por faixa de consumo

TOTAL GERAL				
CONSUMO	ECONOMIAS	%	VOLUME	%
0 – 5	758	33,14%	4.223	15,71%
6 – 10	595	26,00%	5.973	22,22%
11 – 15	460	20,10%	5.971	22,21%

16 – 20	258	11,28%	4.609	17,15%
21 – 25	113	4,94%	2.559	9,52%
26 – 30	52	2,28%	1.433	5,33%
31 – 35	24	1,06%	773	2,88%
36 – 40	12	0,51%	434	1,61%
41 – 45	5	0,23%	204	0,76%
46 – 50	3	0,14%	148	0,55%
51 – 55	2	0,07%	78	0,29%
56 – 60	1	0,04%	47	0,18%
61 – 75	2	0,07%	70	0,26%
76 – 100	1	0,04%	99	0,37%
> 100	2	0,08%	257	0,96%
TOTAL	2.287	100,00%	26.877	100,00%
TOTAL GERAL	2.287	100,00%	26.877	100,00%

Analisando, ainda, os dados dos histogramas apresentados pelo prestador de serviço, observamos a concentração de economias e volume por faixas de consumo, constatando que, em média, 79,25% das economias existentes consomem entre 0 a 15 m³ de água ao mês.

7 DIAGNÓSTICO FINANCEIRO

7.1 Despesas

A apuração das despesas foi realizada através do balance de despesa orçamentária fornecido pelo prestador, extraindo os valores liquidados durante o período de referência, de janeiro a dezembro de 2021.

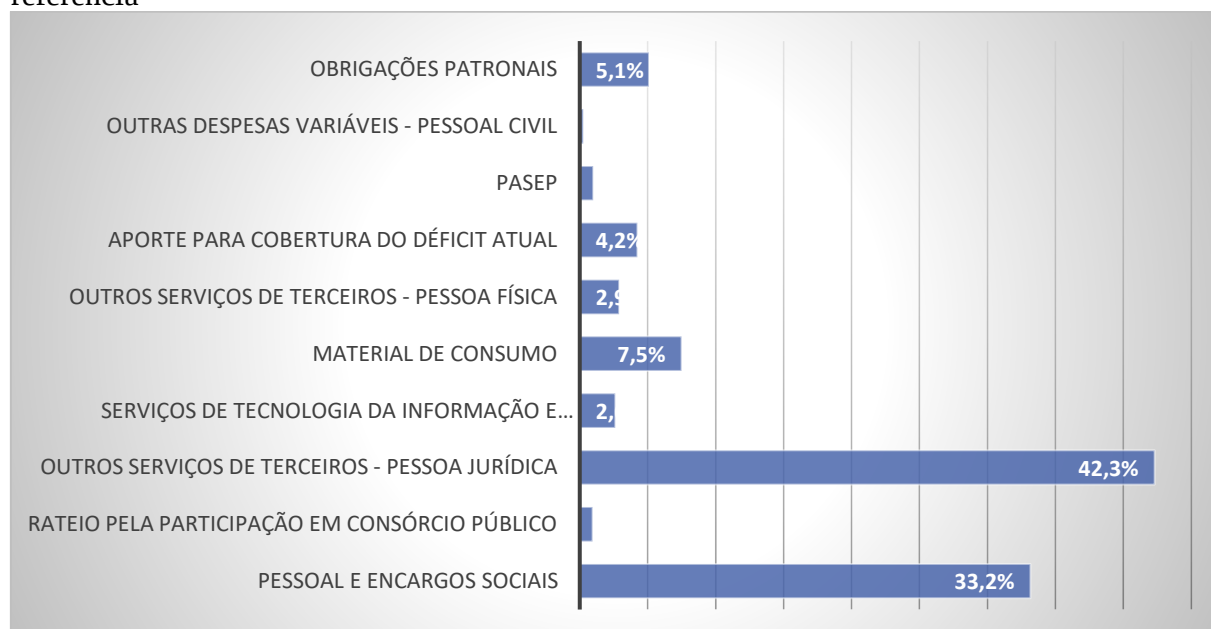
A despesa incorrida pelo SAMAE na manutenção dos serviços administrativos e dos serviços de água e esgoto, apurada no período de referência, indica um valor médio mensal de R\$ 103.654,40, onde 100% corresponde a custos de operação e manutenção, e não foram computados despesa de capital (investimento) no período.

Tabela 2: Resumo da média mensal das despesas orçamentárias liquidas no período de referência, janeiro a dezembro de 2021.

DESCRIÇÃO	Administração	Água e esgoto	TOTAL
MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DO SAAE (1)	R\$ 36.466,88	R\$ 67.187,52	R\$ 103.654,40
Pessoal e encargos sociais	R\$ 14.910,86	R\$ 19.465,27	R\$ 34.376,13
Rateio pela participação em Consórcio Público	R\$ 985,46	R\$ -	R\$ 985,46
Outros serviços de terceiros - Pessoa Jurídica	R\$ 6.319,04	R\$ 37.518,46	R\$ 43.837,50
Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação	R\$ 2.713,01		R\$ 2.713,01
Material de Consumo	R\$ 1.237,03	R\$ 6.520,32	R\$ 7.757,35
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	R\$ 1.238,92	R\$ 1.768,33	R\$ 3.007,25
Aporte para cobertura do déficit atual	R\$ 4.394,06		R\$ 4.394,06
PASEP	R\$ 1.031,06		R\$ 1.031,06
Outras despesas variáveis - Pessoal Civil	R\$ 272,35		R\$ 272,35
Obrigações Patronais	R\$ 3.365,09	R\$ 1.915,14	R\$ 5.280,23
DESPESA DE CAPITAL (2)	R\$ -		R\$ 103.654,40
Obras e Instalações	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Equipamento e Materiais Permanentes	R\$ -	R\$ -	R\$ -
TOTAL (1) + (2)	R\$ 36.466,88	R\$ 67.187,52	R\$ 103.654,40

Como na grande maioria dos prestadores que atuam no ramo de saneamento, o SAMAE tem como principais despesas o pagamento de despesas com pessoal e encargos e os serviços de terceiros, incluído o pagamento de energia elétrica. Vale destacar, ainda, que não houve despesa de capital computada no período apurado.

Gráfico 1: Concentração do grupo de despesas em relação a despesa total do período de referência



O custo histórico dos serviços de água e esgoto prestados pelo SAMAE é um importante fator a ser observado para o cálculo da receita requerida visando alcançar a sustentabilidade econômico-financeiro na prestação dos serviços.

7.2 Receita

As receitas faturadas pelo SAMAE de Lobato 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 faturados e relacionada 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, receitas tributárias, doações e subvenções, juros e multas, indenizações e outras de natureza diferente à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Tabela 3: Faturamento médio mensal do SAMAE de Lobato entre o período de janeiro a dezembro de 2021

(=) Receita Total Faturada	R\$ R\$ 105.182,20/mês
(+) Faturamento com Tarifas de Água e Esgoto	R\$ 100.316,58/mês
(+) Demais Faturamentos	R\$ R\$ 4.865,62 mês

A receita média mensal faturada pelo SAMAE no período de referência (janeiro a dezembro de 2021) foi de R\$ 105.182,20/mês. Desse valor, 95% é advindo das tarifas cobradas pelo abastecimento de água e pelos serviços de esgotamento sanitário, e 5 % relativo a receitas não tarifárias correspondentes a receitas indiretas com serviços administrativos, serviços operacionais, multas e juros, indenizações e outras mais.

Como verificado, a maior parte do faturamento do prestador de serviço é proveniente da cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, fato que reforça a importância da cobrança adequada dos serviços de saneamento, visto que é a partir desses recursos que o SAMAE consegue custear suas despesas e avançar na realização de investimentos em benefício da população.

A inadimplência média observada no período em análise foi de 1,54%, ou seja, do total faturado com os serviços de água e esgoto, bem como os faturamentos indiretos dos serviços, 98,46% entraram nos cofres do prestador. Para análise da inadimplência foram desconsideradas as receitas tributárias com a taxa de lixo.

Tabela 4: Inadimplência média observada no período de janeiro a dezembro de 2021

Total Receita Faturada	R\$ 105.182,20
Total Receita Arrecadada	R\$ 102.245,56
Inadimplência Média	1,54%

Com base no levantamento das informações realizadas para as receitas e para as despesas, verificamos que o SAMAE de Lobato se encontra atuando em equilíbrio

econômico-financeiro, apresentando um saldo deficitário entre receita e despesa, considerando a operação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Tabela 5: Saldo financeiro considerando o fluxo de caixa do SAMAE/Lobato no período de referência – Valores médios mensais

(+) RECEITA ARRECADADA (1)	R\$ 102.245,56 /mês
(-) DESPESAS APURADAS (2)	R\$ 103.654,40/mês
SALDO (1) + (2)	R\$ -1.408,84

8 CÁLCULO DA RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA

A sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento prestados pelo SAMAE de Lobato passa pela geração dos recursos necessários para a 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 tarifária requerida.

Sendo assim, detalharemos a seguir os procedimentos para a obtenção do nível de receita necessário para que o SAMAE possa operar de forma contínua com a garantia de que os recursos a serem gerados por meio da cobrança de tarifas forneçam o equilíbrio econômico-financeiro desejado.

8.1 Apuração do Custo Operacional Incorrido

Com base nos dados demonstrados no item 7.1, foram agrupados os custos operacionais incorridos para o prestador, já descontado o gasto não tarifário com sentenças judiciais.

Tabela 6: Média mensal dos valores referentes aos custos operacionais incorridos pelo prestador (descontados gastos não tarifários)

(=) Custos Operacionais Incorridos	R\$	103.654,40	100%
(+)Pessoal	R\$	R\$ 34.376,13	33,2%
(+) Materiais	R\$	R\$ 7.757,35	7,5%
(+) Serviço de terceiros	R\$	R\$ 43.837,50	42,3%
(+) Outras despesas	R\$	17.683,42	17%

8.2 Apuração de Investimentos Requeridos

Para projeção de realização dos investimentos requeridos foi considerado um horizonte de tempo de 12 meses, com previsão para o ano de 2022 e 2023. A apuração dos investimentos necessários foi realizada em consulta ao plano de investimento definido pelo SAMAE, estando essas em conformidades contidas nas metas e ações definidas no Plano Municipal de Saneamento Básico.

Tabela 7: Previsão de investimentos

Plano de investimentos	
Descrição	Valor
Automação bombas recalque	R\$ 80.000,00
450 metros de rede de esgoto	R\$ 120.000,00
2 (dois) Poços Tubular Profundo/Artesiano	R\$ 240.000,00
Total	R\$ 440.000,00
Média mensal (12 meses)	R\$ 36.666,67

8.3 Definição da Receita Tarifária Requerida

Após o levantamento das informações e análises pertinentes, ficou definido com base na metodologia apresentada na Resolução do CIPAR nº 36/2016 que a receita tarifária requerida mensalmente para que o SAMAE de Lobato possa prestar os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 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\$ 147.337,12

(=) Receita Tarifária Requerida	R\$ 147.337,12
(+) Custos Operacionais*	R\$ 103.654,40
(+) Investimentos Futuros	R\$ 36.666,66
(+) Reserva Técnica	R\$ 7.016,05
(-) Deduções regulatórias – Outras Receitas	R\$ -
(-) Deduções regulatórias – Superávit Financeiro	R\$ -

Receita tarifária atual	R\$ 105.182,20
Déficit na receita	-R\$ 42.154,92
Percentual de reajuste	40,08%

Com base no levantamento da receita faturada com os serviços de água e esgoto, verificamos que a média da receita mensal faturada com tarifas de água e esgoto equivale a R\$ 105.182,20/mês. Logo, nota-se, pelo quadro apresentado, que há um déficit de R\$ 42.154,92/mês em relação à receita tarifária atual e a receita apontada como necessária, refletindo em uma necessidade de reajuste médio de 40,08%.

9 PROPOSTAS DE ATUALIZAÇÃO TARIFÁRIA

9.1 A Tarifa Vigente

O SAMAE estabelece a tarifação pelos serviços de água de acordo com os níveis de consumo dos usuários. São consideradas cinco categorias de consumo: Residencial, Comercial, Industrial, Pública, Social. A política tarifária é definida de acordo com o Decreto Municipal nº 500, de 17 de janeiro de 2020.

Tabela 8: Estrutura tarifária vigente no SAMAE/Lobato

Categoria	Sequência	Descrição	Nível de Consumo	Valor do m ³
A1	1	Residencial Social	Até 10m ³	10,09
A	1	Residencial	Até 10m ³	16,86
A	2	Residencial	de 11 a 15m ³	3,48
A	3	Residencial	de 16 a 25m ³	3,94
A	4	Residencial	de 26 a 50m ³	5,05
A	5	Residencial	>50m ³	6,31
B	1	Industrial	Até 10m ³	36,88
B	2	Industrial	>10m ³	3,97
C	1	Comercial	Até 10m ³	36,88
C	2	Comercial	>10m ³	3,97
D	1	Pública	Até 10m ³	36,88
D	2	Pública	>10m ³	3,97

Um fator observado a partir da análise da estrutura tarifária vigente é que o modelo conta com um número de faixas de consumo bem reduzido e com a progressividade entre os valores cobrados por faixas de consumo variando conforme a categoria residencial ou não-

residencial. E a cobrança do serviço de esgotamento se dá pela razão de 60% do valor micro medido de água.

9.2 Proposta tarifária

A proposta mantém o modelo de cobrança baseado na tarifa mínima, aplicando o percentual de revisão de forma linear nas tarifas vigentes, sendo considerado o teto de 40% como disposto na Resolução do CISPARE nº 36, de 23 de agosto de 2016. Sendo assim, essa proposta resultaria na seguinte estrutura tarifária:

Categoria	Sequência	Descrição	Nível de Consumo	Valor do m³
A1	1	Residencial Social	Até 10m³	14,126
A	1	Residencial	Até 10m³	23,604
A	2	Residencial	de 11 a 15m³	4,872
A	3	Residencial	de 16 a 25m³	5,516
A	4	Residencial	de 26 a 50m³	7,07
A	5	Residencial	>50m³	8,834
B	1	Industrial	Até 10m³	51,632
B	2	Industrial	>10m³	5,558
C	1	Comercial	Até 10m³	51,632
C	2	Comercial	>10m³	5,558
D	1	Pública	Até 10m³	51,632
D	2	Pública	>10m³	5,558

A cobrança pelos serviços de esgotamento sanitário foi mantida na proporção atual, correspondendo a 60% da tarifa de água.

Abaixo segue o impacto da atualização das tarifas no valor das contas a serem faturadas aos usuários caso se opte pelo deferimento da proposta para categoria residencial:

m³ consumido	Valor Pago		Diferença
	Antes	Depois	
0	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
2	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
3	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
4	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
5	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
6	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
7	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79
8	R\$ 26,98	R\$ 37,77	R\$ 10,79

9	R\$	26,98	R\$	37,77	R\$	10,79
10	R\$	26,98	R\$	37,77	R\$	10,79
11	R\$	32,54	R\$	45,56	R\$	13,02
12	R\$	38,11	R\$	53,36	R\$	15,24
13	R\$	43,68	R\$	61,15	R\$	17,47
14	R\$	49,25	R\$	68,95	R\$	19,70
15	R\$	54,82	R\$	76,74	R\$	21,93
16	R\$	61,12	R\$	85,57	R\$	24,45
17	R\$	67,42	R\$	94,39	R\$	26,97
18	R\$	73,73	R\$	103,22	R\$	29,49
19	R\$	80,03	R\$	112,04	R\$	32,01
20	R\$	86,34	R\$	120,87	R\$	34,53
21	R\$	92,64	R\$	129,70	R\$	37,06
22	R\$	98,94	R\$	138,52	R\$	39,58
23	R\$	105,25	R\$	147,35	R\$	42,10
24	R\$	111,55	R\$	156,17	R\$	44,62
25	R\$	117,86	R\$	165,00	R\$	47,14
26	R\$	125,94	R\$	176,31	R\$	50,37
27	R\$	134,02	R\$	187,62	R\$	53,61
28	R\$	142,10	R\$	198,93	R\$	56,84
29	R\$	150,18	R\$	210,25	R\$	60,07
30	R\$	158,26	R\$	221,56	R\$	63,30
31	R\$	166,34	R\$	232,87	R\$	66,53
32	R\$	174,42	R\$	244,18	R\$	69,77
33	R\$	182,50	R\$	255,49	R\$	73,00
34	R\$	190,58	R\$	266,81	R\$	76,23
35	R\$	198,66	R\$	278,12	R\$	79,46
36	R\$	206,74	R\$	289,43	R\$	82,69
37	R\$	214,82	R\$	300,74	R\$	85,93
38	R\$	222,90	R\$	312,05	R\$	89,16
39	R\$	230,98	R\$	323,37	R\$	92,39
40	R\$	239,06	R\$	334,68	R\$	95,62
41	R\$	247,14	R\$	345,99	R\$	98,85
42	R\$	255,22	R\$	357,30	R\$	102,09
43	R\$	263,30	R\$	368,61	R\$	105,32
44	R\$	271,38	R\$	379,93	R\$	108,55
45	R\$	279,46	R\$	391,24	R\$	111,78
46	R\$	287,54	R\$	402,55	R\$	115,01
47	R\$	295,62	R\$	413,86	R\$	118,25
48	R\$	303,70	R\$	425,17	R\$	121,48
49	R\$	311,78	R\$	436,49	R\$	124,71
50	R\$	319,86	R\$	447,80	R\$	127,94
51	R\$	329,95	R\$	461,93	R\$	131,98

52	R\$	340,05	R\$	476,07	R\$	136,02
53	R\$	350,14	R\$	490,20	R\$	140,06
54	R\$	360,24	R\$	504,34	R\$	144,10
55	R\$	370,34	R\$	518,47	R\$	148,13
56	R\$	380,43	R\$	532,60	R\$	152,17
57	R\$	390,53	R\$	546,74	R\$	156,21
58	R\$	400,62	R\$	560,87	R\$	160,25
59	R\$	410,72	R\$	575,01	R\$	164,29
60	R\$	420,82	R\$	589,14	R\$	168,33

CATEGORIA INDUSTRIAL/COMERCIAL/PÚBLICA				
m³	Valor Pago		Diferença	
	Antes	Depois		
0	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
1	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
2	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
3	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
4	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
5	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
6	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
7	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
8	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
9	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
10	R\$ 59,01	R\$ 82,61	R\$ 23,60	
11	R\$ 65,36	R\$ 91,50	R\$ 26,14	
12	R\$ 71,71	R\$ 100,40	R\$ 28,68	
13	R\$ 78,06	R\$ 109,29	R\$ 31,23	
14	R\$ 84,42	R\$ 118,18	R\$ 33,77	
15	R\$ 90,77	R\$ 127,08	R\$ 36,31	
16	R\$ 97,12	R\$ 135,97	R\$ 38,85	
17	R\$ 103,47	R\$ 144,86	R\$ 41,39	
18	R\$ 109,82	R\$ 153,75	R\$ 43,93	
19	R\$ 116,18	R\$ 162,65	R\$ 46,47	
20	R\$ 122,53	R\$ 171,54	R\$ 49,01	
21	R\$ 128,88	R\$ 180,43	R\$ 51,55	
22	R\$ 135,23	R\$ 189,32	R\$ 54,09	
23	R\$ 141,58	R\$ 198,22	R\$ 56,63	
24	R\$ 147,94	R\$ 207,11	R\$ 59,17	
25	R\$ 154,29	R\$ 216,00	R\$ 61,72	
26	R\$ 160,64	R\$ 224,90	R\$ 64,26	
27	R\$ 166,99	R\$ 233,79	R\$ 66,80	
28	R\$ 173,34	R\$ 242,68	R\$ 69,34	
29	R\$ 179,70	R\$ 251,57	R\$ 71,88	

30	R\$ 186,05	R\$ 260,47	R\$ 74,42
31	R\$ 192,40	R\$ 269,36	R\$ 76,96
32	R\$ 198,75	R\$ 278,25	R\$ 79,50
33	R\$ 205,10	R\$ 287,15	R\$ 82,04
34	R\$ 211,46	R\$ 296,04	R\$ 84,58
35	R\$ 217,81	R\$ 304,93	R\$ 87,12
36	R\$ 224,16	R\$ 313,82	R\$ 89,66
37	R\$ 230,51	R\$ 322,72	R\$ 92,20
38	R\$ 236,86	R\$ 331,61	R\$ 94,75
39	R\$ 243,22	R\$ 340,50	R\$ 97,29
40	R\$ 249,57	R\$ 349,40	R\$ 99,83
41	R\$ 255,92	R\$ 358,29	R\$ 102,37
42	R\$ 262,27	R\$ 367,18	R\$ 104,91
43	R\$ 268,62	R\$ 376,07	R\$ 107,45
44	R\$ 274,98	R\$ 384,97	R\$ 109,99
45	R\$ 281,33	R\$ 393,86	R\$ 112,53
46	R\$ 287,68	R\$ 402,75	R\$ 115,07
47	R\$ 294,03	R\$ 411,64	R\$ 117,61
48	R\$ 300,38	R\$ 420,54	R\$ 120,15
49	R\$ 306,74	R\$ 429,43	R\$ 122,69
50	R\$ 313,09	R\$ 438,32	R\$ 125,24
51	R\$ 319,44	R\$ 447,22	R\$ 127,78
52	R\$ 325,79	R\$ 456,11	R\$ 130,32
53	R\$ 332,14	R\$ 465,00	R\$ 132,86
54	R\$ 338,50	R\$ 473,89	R\$ 135,40
55	R\$ 344,85	R\$ 482,79	R\$ 137,94
56	R\$ 351,20	R\$ 491,68	R\$ 140,48
57	R\$ 357,55	R\$ 500,57	R\$ 143,02
58	R\$ 363,90	R\$ 509,47	R\$ 145,56
59	R\$ 370,26	R\$ 518,36	R\$ 148,10
60	R\$ 376,61	R\$ 527,25	R\$ 150,64

Como pode ser observado, o percentual de reajuste de 40 % foi aplicado de forma linear a todas as categorias e faixas de consumo.

9.2.1 Capacidade de Pagamento

Para avaliar o comprometimento da renda domiciliar dos imóveis residenciais com as novas tarifas propostas, foi considerado um consumo de 10m³/mês como referência e dados

sobre a renda domiciliar coletados do Censo 2010 do IBGE, referentes ao município de Lobato.

A partir das informações coletadas, avaliou-se o peso do valor das tarifas propostas para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAMAE no orçamento familiar. Percebe-se pela tabela que o comprometimento da renda varia conforme a classe de rendimento do domicílio, atingindo o máximo de 3,73% e o mínimo de 0,31% entre as informações apresentadas na Tabela 12.

Tabela 9: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais

Para as duas primeiras classes apresentadas na Tabela 12, considerou-se a cobrança da

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto (10m³)	Comprometimento da renda
De 0 a ½ salário mínimo	10,12%	R\$ 1.212,00	0,5	R\$ 606,00	R\$ 22,60	3,73%
Mais de ½ a 1 salário mínimo	39,71%		1	R\$ 1.212,00		1,86%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	34,61%		1,5	R\$ 1.818,00	R\$ 37,76	2,08%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	13,89%		2	R\$ 2.424,00		1,56%
			2,5	R\$ 3.030,00		1,25%
			3	R\$ 3.636,00		1,04%
Mais de 5 a 10 salários mínimos	1,40%		5	R\$ 6.060,00		0,62%
Mais de 10 salários mínimos	0,28%	7,5	R\$ 9.090,00	0,42%		
		10	R\$ 12.120,00		0,31%	

tarifa social. O peso do valor da tarifa sob a renda domiciliar indica uma tarifa módica para os domicílios do município de Lobato, visto que as principais literaturas nacionais e internacionais sugerem entre 3% a 5% do comprometimento da renda familiar com pagamentos dos serviços de água e esgoto.

10 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES

Todo o processo de elaboração deste estudo atentou às disposições das principais leis que regem o serviço de saneamento nacional, qual seja a Lei Federal nº 11.445/2007 e a recente e aprovada Lei Federal nº 14.026/2020.

O modelo de cobrança de tarifas proposto pela prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento aqui apresentado 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.

Dessa forma, tendo o modelo de cobrança proposto observado aspectos econômico-financeiros, sociais e técnicos, acreditamos que sua aplicação é medida plenamente justificável. No mais, reforçamos a necessidade de que a autarquia se empenhe na realização dos investimentos planejados, pois é através deles que o município de Lobato poderá dar passos maiores rumo a tão sonhada universalização dos serviços de água e esgoto, gerando inúmeras externalidades positivas aos moradores locais.

Maringá, 03 de maio de 2022.

LUISA VIEIRA
ALMEIDA
Assinado de forma
digital por LUISA VIEIRA
ALMEIDA
CONSULTORIA:3823205
CONSULTORIA:3823205
Dados: 2022.05.03
15:08:25 -03'00'

Consultora em Economia

Economista

ARILDO
APARECIDO DE
CAMARGO:
44335822987
Assinado digitalmente
por ARILDO
APARECIDO DE
CAMARGO:
44335822987
Arildo Aparecido de Camargo

Coordenador Geral

ORCISPAR