

PARECER TÉCNICO Nº009/2026

Revisão Tarifária Periódica dos Serviços de
Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de Muriaé-
MG.



AGOSTO DE 2026

REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

SMRS de Muriaé/MG

Dispõem sobre o resultado da Revisão Tarifária Periódica dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos prestados pelo Departamento Municipal de Saneamento Urbano (DEMSUR) de Muriaé, MG.

Viçosa-MG
2026

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DA REGULAÇÃO	4
3.	LEGISLAÇÃO	5
4.	DA REVISÃO TARIFÁRIA	7
5.	DOS RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO	8
5.1	Receitas	9
5.2	Despesas.....	13
5.3	Avaliação da sustentabilidade do serviço de manejo de resíduos sólidos	16
6.	DA REVISÃO TARIFÁRIA PERÍODICA	19
6.1.	Métodos e procedimentos	19
6.2	Receita Requerida	19
6.2.1	Método.....	19
6.3	Despesas Futuras Necessárias	21
6.3.	Definição do Ciclo Tarifário da Revisão	24
6.4	Apuração da Receita Requerida	25
6.4.	Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)	26
7.	DO IMPACTO DA ATUALIZAÇÃO DAS TARIFAS	26
8.2.	Impacto nas Faturas Mensais.....	28
9.	DAS CONCLUSÕES	31
	REFERÊNCIAS	33
	Anexo I - Anexo Tarifário Atualizado	35

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o déficit no setor de saneamento básico ainda é significativo, impactando negativamente a saúde pública, o meio ambiente e a qualidade de vida da população. Reconhecendo a importância do saneamento para o desenvolvimento sustentável, o tema foi incorporado ao Objetivo 6 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que visa garantir a disponibilidade e a gestão sustentável do saneamento para todos.

A autonomia financeira das entidades que atuam no setor é essencial para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, conforme estabelecido na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB). Essa autonomia é um pilar fundamental para a modernização do setor e para a prestação eficiente dos serviços, sempre com foco na universalização.

A experiência demonstra que a geração de recursos próprios é indispensável, sendo viabilizada por meio de uma estrutura tarifária adequada que garanta receitas estáveis. Nesse sentido, o artigo 29 da Lei nº 11.445/2007, com as alterações introduzidas pela Lei nº 14.026/2020, estabelece:

“Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:

I - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, na forma de taxa, tarifas e outros preços, conforme o regime de prestação do serviço ou de suas atividades; (...)”

Especificamente em relação ao Serviço de Manejo de Resíduos Sólidos (SMRS), seu gerenciamento tem se mostrado uma questão desafiadora para os governos municipais, estaduais e federal, em função de fatores como a crescente geração desses resíduos e os elevados custos associados à gestão do volume produzido (Brumatti, 2024). Dessa forma, o SMRS deve gerar receitas suficientes para garantir a sua adequada prestação. Como mecanismo para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro, as entidades reguladoras dispõem de processos de reajuste e

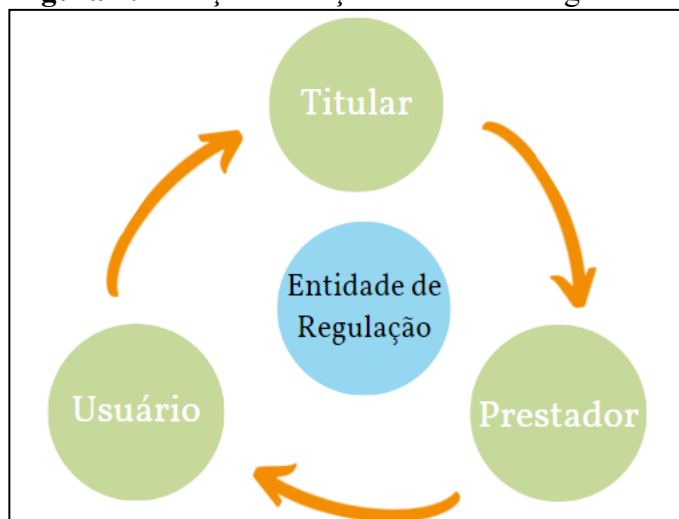
revisão tarifária (periódicas ou extraordinárias), sempre preservando a modicidade tarifária e incentivando a eficiência e a qualidade dos serviços.

Diante desse contexto, este parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados do estudo de revisão tarifária do Serviço de Manejo de Resíduos Sólidos prestados pelo Departamento Municipal de Saneamento Urbano (DEMSUR) de Muriaé, buscando modernizar a estrutura de cobrança e assegurar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, conforme preconiza o artigo 29 da Lei Federal nº 11.445/2007.

2. DA REGULAÇÃO

Na busca pela universalização, a regulação econômica dos serviços públicos de saneamento tem como objetivo fazer a mediação entre os interesses dos três principais atores envolvidos: o titular, o prestador e os usuários. Para tal, a atividade reguladora precisa garantir as demandas da sociedade e a sustentabilidade econômica e financeira da prestação da atividade regulada, fazendo com que o prestador atue sempre com a máxima eficiência, através de uma remuneração justa e adequada e que o usuário tenha à disposição serviços de qualidade, pelo menor custo possível. A figura 1, a seguir, ilustra a atuação da entidade reguladora.

Figura 1: Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria.

A Lei federal 11.445/2007, em seu capítulo II, dispõe sobre o exercício da titularidade dos serviços. No art. 8º, §5º, a referida lei estabelece que: “O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação”.

De acordo com a legislação vigente, a função de regulação deverá ser desempenhada por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, a qual deve atender aos princípios de transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

A lei federal 14.026 de 2020, o novo Marco do Saneamento, atribuiu à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, pelas quais a entidade reguladora deverá se submeter para a devida edição de normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento.

A lei do saneamento, em seu art. 22, dispõe sobre os objetivos da regulação dos serviços de saneamento básico, sendo eles: o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizadas de saneamento básico; a prevenção e a repressão do abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, por meio de mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários.

No município de Muriaé a Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais, ARIS-MG, foi à instituição definida para exercer as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, através da Lei Municipal 6.502/2022, mediante termo de convênio. O Convênio de Regulação nº 036/2022, foi firmado em fevereiro de 2022 entre o Município de Muriaé e a ARIS-MG. O objetivo do referido documento foi o estabelecimento de obrigações entre a município e a Agência para que esta exerça, conforme a colaboração e diretrizes definidas por este, as atividades de regulação e fiscalização, inclusive com poder de polícia, dos serviços de manejo dos resíduos sólidos e limpeza urbana prestados pelo DEMSUR.

3. LEGISLAÇÃO

A Lei Federal nº 11.445, de 2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020, disciplina os Serviços Públicos de Saneamento Básico, tendo como um dos seus pilares a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, através da recuperação dos custos incorridos.

Em seu artigo 29, a lei supracitada estabelece que os Serviços Públicos de Saneamento Básico, incluindo o Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada mediante remuneração pela cobrança de taxas ou tarifas e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções.

Importante destacar o que foi definido pelo §2º do Art. 35 da referida lei, que diz que a não proposição de instrumento de cobrança (taxa ou tarifa) pelo titular dos serviços, implicará em sanções legais do gestor, podendo configurar em renúncia de receitas e resultar em ato de improbidade administrativa, o que reforça a obrigatoriedade e responsabilidade pela implantação de um sistema de cobrança que seja sustentável.

Além disso, a cobrança direta dos usuários efetivos ou potenciais do Serviço Público de Manejo de RSU tem suporte legal na Constituição Federal (CF), no Código Tributário Nacional (CTN) e na legislação que trata das políticas públicas relacionadas aos serviços de saneamento básico, além de autorizada pela Súmula 19 do Supremo Tribunal Federal (STF).

Outra importante norma é a Lei nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) que, dentre outros princípios, objetivos e instrumentos, prevê a prevenção e redução de geração de resíduos, estabeleceu metas para o fim dos lixões e institui instrumentos de planejamento, logística reversa e disposição final adequada. Destaca-se ainda o princípio do poluidor-pagador e da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, onde os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos passam ser responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da PNRS.

Há de se destacar, também, a recente Resolução ANA nº 079 de 2021, que estabeleceu a Norma de Referência nº 01/2021/ANA – NR01/ANA, da Agência Nacional de Águas e Saneamento, sobre a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre o regime, a estrutura e parâmetros da cobrança pela prestação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos, bem como os procedimentos e prazos de fixação, reajuste e revisões tarifárias.

Nela, especificou-se também a classificação dos serviços que envolvem a geração de resíduos sólidos, separando os chamados Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU), que compreendem as atividades de coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos; dos

Serviços de Limpeza Pública (SLU) que compreendem, dentre outros, as atividades de varrição, capina, roçada, poda e atividades correlatas em vias e logradouros públicos; asseio de túneis, escadarias, monumentos, abrigos e sanitários públicos.

Estes últimos, pela característica de indivisibilidade dos serviços, não podem ser tributados ou tarifados. Porém, os resíduos originários destas atividades poderão ser qualificados e quantificados para fins de cobrança pela prestação dos serviços de coleta e destinação final adequada, podendo fazer parte da composição de custos do prestador.

4. DA REVISÃO TARIFÁRIA

A revisão tarifária é um instrumento regulatório previsto na Lei Federal nº 11.445/2007 para garantir a sustentabilidade da prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos. Seu principal objetivo é ajustar as tarifas às mudanças nos custos operacionais, aos investimentos necessários e às metas de qualidade e universalização estabelecidas nos contratos e planos municipais de saneamento.

Diferentemente do reajuste tarifário anual, que apenas corrige a tarifa com base na inflação e nas variações de custos previamente definidos, a revisão tarifária permite uma análise mais abrangente dos custos, receitas e eficiência da prestação do serviço, assegurando um equilíbrio econômico-financeiro adequado.

A Lei nº 11.445/2007 prevê dois tipos principais de revisão tarifária:

- **Revisão Periódica** – Ocorre em intervalos previamente estabelecidos nos contratos ou normativos regulatórios, geralmente a cada três ou cinco anos. Essa revisão considera mudanças estruturais nos custos e receitas do prestador, a eficiência operacional e a necessidade de novos investimentos.
- **Revisão Extraordinária** – Pode ser realizada a qualquer momento, quando fatores imprevisíveis ou alheios ao controle do prestador impactam significativamente o equilíbrio econômico-financeiro do contrato ou da prestação do serviço. Exemplos incluem mudanças regulatórias, eventos climáticos extremos e novas exigências ambientais.

A tarifa dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos do Município de Muriaé foi instituída em 31 de março de 2023, por meio da Resolução ARIS-ZM nº 058/2023. À época, o Parecer Técnico nº 003/2023, que fundamentou a instituição da cobrança, estabeleceu um ciclo tarifário de 36 meses, prevendo atualizações monetárias anuais em 2024 e 2025, bem como a

realização de uma revisão tarifária periódica em 2026. Em conformidade com o ciclo definido, as tarifas foram atualizadas em 2024, por meio da Resolução ARIS-ZM nº 126/2024, e em 2025, pela Resolução ARIS-MG nº 166/2025.

Posteriormente, no segundo semestre de 2025, o Departamento Municipal de Saneamento Urbano (DEMSUR), por meio do Ofício nº 063/2025/DG, solicitou à ARIS-MG a realização de uma revisão tarifária extraordinária, motivada, principalmente, pela iminente exaustão da vida útil do Aterro Sanitário Municipal. Após análise técnica, a revisão extraordinária foi aprovada e disciplinada pela Resolução ARIS-MG nº 213/2025.

Com o encerramento do ciclo tarifário iniciado em 2023, torna-se necessária a realização da revisão tarifária periódica, com o objetivo de reavaliar as condições econômico-financeiras da prestação dos serviços e verificar a adequação da estrutura tarifária vigente, considerando:

- Custos e despesas atualizados;
- Necessidade de novos investimentos;
- Estrutura tarifária vigente;
- Modicidade tarifária, para garantir acessibilidade aos usuários.

Essa nova revisão será essencial para assegurar a continuidade dos serviços com qualidade e equilíbrio econômico-financeiro, respeitando os princípios da regulação e da sustentabilidade do saneamento.

5. DOS RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO

A prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Município de Muriaé é realizada na modalidade de prestação direta, sob a responsabilidade do Departamento Municipal de Saneamento Urbano (DEMSUR), autarquia municipal responsável pelos serviços de saneamento básico. O DEMSUR executa todas as etapas que compõem o manejo de resíduos sólidos urbanos, incluindo a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos. Esta última é realizada no Aterro Sanitário Municipal, sendo este devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes, em conformidade com a legislação vigente e as normas técnicas aplicáveis.

Em 2023, em atendimento às diretrizes estabelecidas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico e à Norma de Referência ANA nº 01/2021, a Agência Reguladora instituiu um novo modelo de cobrança para os serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos prestados pelo DEMSUR. A Tarifa de Manejo de Resíduos Sólidos (TMRS) passou a ser calculada com base na

categoria de uso do imóvel e na faixa de consumo de água da unidade usuária, considerando a existência de correlação entre o consumo de água e a geração de resíduos sólidos. Esse modelo buscou distribuir os custos da prestação dos serviços de forma mais equitativa entre os usuários, observando os princípios da modicidade tarifária e da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços.

Ainda em 2023, foi instituída, por meio da Resolução ARIS-ZM nº 108/2023, metodologia específica de cobrança para os grandes geradores de resíduos sólidos. Diferentemente da TMRS, aplicável aos usuários residenciais e aos geradores de resíduos domiciliares ou equiparados, o preço público destina-se aos estabelecimentos que geram volumes de resíduos superiores aos limites definidos na legislação municipal. Nesses casos, a cobrança é realizada de acordo com o volume de resíduos efetivamente gerado e os custos específicos da prestação dos serviços, refletindo o maior impacto desses usuários sobre o sistema público de limpeza urbana.

A partir desse contexto, a presente seção tem por objetivo apresentar a consolidação das informações econômico-financeiras referentes ao último ciclo tarifário. Essa análise permite avaliar o desempenho da prestação dos serviços, verificar a evolução dos principais indicadores e identificar aspectos que possam comprometer a sustentabilidade econômico-financeira do sistema. Os resultados obtidos servirão de subsídio para a revisão tarifária periódica objeto do presente estudo, contribuindo para a definição de uma estrutura tarifária compatível com os custos da prestação dos serviços e com as necessidades de investimentos do DEMSUR.

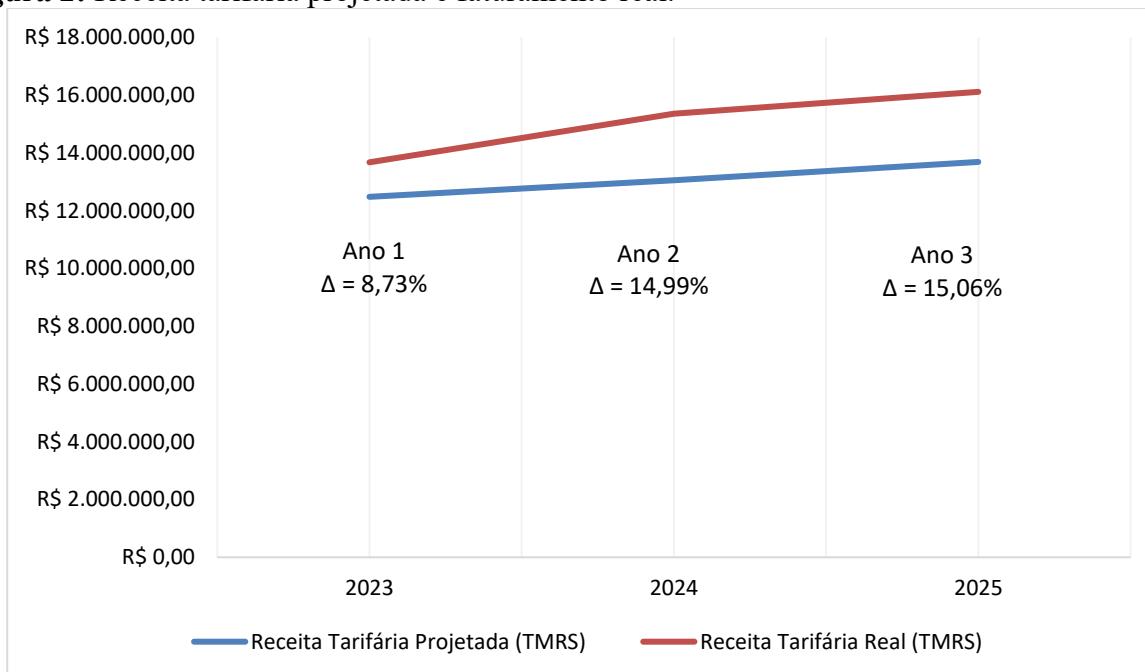
5.1 Receitas

O ponto de partida para a análise foi a comparação entre a receita tarifária projetada e aquela que foi, de fato, faturada durante o período. Essas receitas consideram apenas o faturamento obtido com a cobrança do serviço de manejo de resíduos sólidos. A Figura 2 apresenta a comparação dessas receitas ao longo do ciclo tarifário.

A receita projetada para 2023 corresponde à receita tarifária requerida estimada no Parecer Técnico nº 003/2023, que subsidiou a instituição da TMRS. Para 2024, adotou-se como referência a receita projetada para 2023, atualizada pelo índice de reajuste tarifário de 4,62%, aprovado pela Resolução ARIS-ZM nº 126/2024. Já a receita projetada para 2025 foi obtida a partir da projeção de 2024, acrescida do índice de reajuste autorizado pela Resolução ARIS-MG nº 166/2025. Por sua vez, a receita efetivamente faturada em cada exercício foi apurada com base nos relatórios de

faturamento encaminhados pelo DEMSUR, considerando o faturamento líquido da TMRS, obtido pela soma dos valores incluídos e pela dedução dos respectivos estornos.

Figura 2: Receita tarifária projetada e faturamento real.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 2 demonstra que, ao longo de todo o ciclo tarifário, a receita efetivamente faturada com a TMRS superou as projeções utilizadas na definição das tarifas. Em 2023, a arrecadação foi 8,73% superior à receita projetada; em 2024, esse percentual alcançou 14,99%; e, em 2025, manteve-se em patamar semelhante, com resultado 15,06% acima do valor estimado.

Considerando que a metodologia de cobrança da TMRS está vinculada às categorias de consumo e ao volume de água faturado, é provável que essa diferença esteja associada ao crescimento do volume de água faturado pelo DEMSUR acima das projeções adotadas pela Agência na revisão anterior. Como consequência, houve ampliação da base de incidência da tarifa, resultando em um faturamento superior à inicialmente estimado.

Além da receita proveniente da TMRS, a estrutura de cobrança do DEMSUR passou a incorporar novas fontes de receita ao longo do ciclo tarifário. A partir de 2024, com a implementação da metodologia de cobrança para grandes geradores de resíduos sólidos, instituída pela Resolução ARIS-ZM nº 108/2023, iniciou-se o faturamento dos preços públicos relativos aos serviços de coleta, transporte e destinação final prestados a esses usuários. Adicionalmente, em 2025, foram identificadas receitas decorrentes da prestação de outros serviços relacionados ao

manejo de resíduos sólidos, tais como a limpeza de áreas e a coleta, transporte e destinação final de resíduos gerados em eventos. Nesse sentido, a Tabela 1 a seguir apresenta as informações detalhadas sobre os níveis de receitas tarifárias realizadas e projetadas, segregando por tipo de receita.

Tabela 1: Detalhamento das receitas durante o ciclo analisado.

Fonte de Receita	Ciclo Tarifário		
	Ano 1 (2023)	Ano 2 (2024)	Ano 3 (2025)
<i>Faturamento real (TMRS)</i>	R\$ 13.673.882,25	R\$ 15.358.060,76	R\$ 16.113.815,26
Grandes Geradores	R\$ 0,00	R\$ 153.256,23	R\$ 509.450,07
Outras Receitas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44.386,54
Faturamento total (realizado)	R\$ 13.673.882,25	R\$ 15.511.316,99	R\$ 16.667.651,87
<i>Faturamento projetado (TMRS)</i>	R\$ 12.479.683,75	R\$ 13.056.245,14	R\$ 13.686.861,78
Faturamento total (projetado)	R\$ 12.479.683,75	R\$ 13.056.245,14	R\$ 13.686.861,78

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 1 demonstra a evolução das receitas faturadas pelo DEMSUR ao longo do ciclo tarifário. Observa-se crescimento contínuo do faturamento dos serviços de manejo de resíduos sólidos, impulsionado tanto pelo aumento da receita proveniente da TMRS quanto pela incorporação de novas fontes de receita.

A receita faturada com a TMRS passou de R\$ 13,67 milhões, em 2023, para R\$ 15,36 milhões, em 2024, e atingiu R\$ 16,11 milhões em 2025, representando um crescimento acumulado de 17,84% no período. Em todos os exercícios analisados, o faturamento da TMRS superou as projeções utilizadas na definição das tarifas, indicando que a base de faturamento evoluiu acima do esperado durante o ciclo tarifário.

Além da receita proveniente da TMRS, verifica-se a ampliação das fontes de faturamento do sistema. A partir de 2024, o DEMSUR passou a faturar receitas decorrentes da cobrança de preços públicos pelos serviços prestados aos grandes geradores de resíduos sólidos. No primeiro ano de vigência, essa fonte de receita totalizou R\$ 153,3 mil, alcançando R\$ 509,5 mil em 2025, o que representa um crescimento de aproximadamente 232% entre os dois exercícios. Esse resultado reflete, principalmente, a ampliação do cadastro de grandes geradores sujeitos à cobrança dos preços públicos, à medida que esses usuários foram sendo identificados e enquadrados na sistemática instituída pela Agência Reguladora.

Em 2025, também foram identificadas receitas provenientes da prestação de outros serviços relacionados ao manejo de resíduos sólidos, totalizando R\$ 44,4 mil. Entre esses serviços destacam-se a limpeza de áreas públicas e a coleta, transporte e destinação final de resíduos gerados em eventos. Embora representem uma parcela reduzida do faturamento total, essas receitas contribuem para diversificar as fontes de financiamento dos serviços.

Em decorrência desse conjunto de receitas, o faturamento total do sistema passou de R\$ 13,67 milhões, em 2023, para R\$ 16,67 milhões em 2025, crescimento de aproximadamente 21,9% no período. Em 2025, o faturamento total realizado superou em cerca de 21,8% o valor projetado para o exercício, diferença explicada não apenas pelo desempenho superior da TMRS em relação às estimativas iniciais, mas também pela incorporação das receitas provenientes dos grandes geradores e da prestação de outros serviços. Esse resultado deverá ser considerado na avaliação do equilíbrio econômico-financeiro do serviço e na definição da receita requerida para o novo ciclo tarifário.

A próxima análise de interesse é o confronto entre a arrecadação com TMRS com a receita faturada desse serviço. A partir dessa comparação é possível ter uma visualização prévia da evasão de receitas, ou seja, a diferença entre aquilo que se arrecada e o valor que é faturado. A análise da inadimplência é fundamental, pois, quando elevada, pode comprometer a capacidade arrecadação, tornando menos efetivo o reajuste tarifário. A Tabela 2 a seguir apresenta os níveis de arrecadação versus o faturamento real com a TMRS.

Tabela 2: Receita Tarifária Faturada (TMRS) e Arrecadação (TMRS) no ciclo.

Ano	Receita Faturada com TMRS	Receita Arrecadada com TMRS	Inadimplência Corrente
2023	R\$ 13.673.882,25	R\$ 12.978.954,60	5,08%
2024	R\$ 15.358.060,76	R\$ 15.594.852,84	-1,54%
2025	R\$ 16.113.815,26	R\$ 15.899.546,57	1,33%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A análise dos dados apresentados na Tabela 2 demonstra que, em 2023 e 2025, a receita tarifária faturada foi superior à receita efetivamente arrecadada, comportamento esperado em função da existência de inadimplência corrente. Nesses exercícios, os índices de inadimplência foram de 5,08% e 1,33%, respectivamente. Em contrapartida, em 2024, a inadimplência corrente foi negativa (-1,54%), indicando que a receita arrecadada superou o faturamento da TMRS no exercício. Esse resultado pode ser explicado pela recuperação de créditos referentes a períodos anteriores, cuja quitação ocorreu ao longo do ano.

De forma geral, os resultados evidenciam uma evolução da eficiência na arrecadação da TMRS ao longo de todo o ciclo tarifário. A manutenção das ações de cobrança e acompanhamento da inadimplência é fundamental para preservar os níveis de adimplência observados, reduzindo perdas de receita e contribuindo para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços.

5.2 Despesas

Foi realizada uma análise das despesas liquidadas com o serviço de manejo de resíduos sólidos durante o ciclo tarifário. Para avaliar a evolução dos custos da prestação dos serviços, foi realizada a análise das despesas liquidadas relacionadas ao serviço de manejo de resíduos sólidos ao longo do ciclo tarifário. Nos exercícios de 2023 e 2024, os relatórios de despesas liquidadas do DEMSUR identificavam dois centros de custos associados à prestação desses serviços: "03.01.05 – Limpeza Urbana" e "03.01.01 – Administração".

Considerando que tais centros de custos contemplam despesas compartilhadas entre diferentes atividades desempenhadas pela autarquia, foi necessário realizar o rateio das despesas, de forma a identificar a parcela efetivamente atribuível ao serviço de manejo de resíduos sólidos. Para garantir a comparabilidade dos resultados com aqueles utilizados na instituição da tarifa, foram mantidos os mesmos critérios de rateio adotados no Parecer Técnico DAF/ARIS-ZM nº 003/2023.

Assim, do centro de custo "03.01.05 – Limpeza Urbana", foi apropriado ao serviço de manejo de resíduos sólidos o percentual de 61,23%, correspondente à parcela das atividades diretamente vinculadas ao manejo de resíduos. Já para o centro de custo "03.01.01 – Administração", foi considerado o percentual de 20%, uma vez que esse centro contempla despesas administrativas comuns aos cinco principais serviços prestados pelo DEMSUR (abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana), adotando-se, portanto, um rateio proporcional entre essas atividades.

No exercício de 2025, a estrutura contábil do DEMSUR passou a contar com centros de custos específicos para os serviços de limpeza pública e para os serviços de manejo de resíduos sólidos, permitindo a identificação direta das despesas relacionadas a cada atividade. Dessa forma, para esse exercício, foram consideradas integralmente as despesas registradas no centro de custo específico do manejo de resíduos sólidos. Adicionalmente, manteve-se a apropriação de 20% das despesas do centro de custo administrativo, em consonância com o critério de rateio adotado nos exercícios anteriores, uma vez que essas despesas permanecem compartilhadas entre os cinco

principais serviços prestados pela autarquia. A Tabela 3 descreve as despesas incorridas entre 2023 e 2025.

Tabela 3: Detalhamento das principais despesas durante o ciclo.

Despesas	2023	2024	2025	Variação (%)	IPCA acumulado
1. Despesas Operacionais	R\$ 13.564.253,20	R\$ 14.546.609,75	R\$ 15.452.374,87	13,92%	14,35%
1.1 Diretas	R\$ 11.028.621,58	R\$ 11.601.659,51	R\$ 12.041.270,07	9,18%	14,35%
1.2 Indiretas (adm.)	R\$ 2.535.631,62	R\$ 2.944.950,24	R\$ 3.411.104,80	34,53%	14,35%
2. Despesas de Capital	R\$ 808.625,90	R\$ 439.822,98	R\$ 209.787,90	-74,06%	14,35%
2.1 Obras e instalações	R\$ 803.998,40	R\$ 439.822,98	R\$ 207.088,00	-74,24%	14,35%
2.2 Equipamentos	R\$ 4.627,50	R\$ 1.001,16	R\$ 2.699,90	-41,66%	14,35%
Total	R\$ 14.372.879,10	R\$ 14.986.432,73	R\$ 15.662.162,77	8,97%	14,35%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 3 apresenta a evolução das despesas incorridas com a prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos durante o ciclo tarifário. Observa-se que as despesas operacionais passaram de R\$ 13,56 milhões, em 2023, para R\$ 15,45 milhões, em 2025, correspondendo a um crescimento nominal de 13,92%, percentual ligeiramente inferior ao IPCA acumulado no período (14,35%). Esse resultado indica que, em termos reais, os custos operacionais permaneceram praticamente estáveis ao longo do ciclo tarifário.

As despesas operacionais diretas apresentaram crescimento de 9,18%, inferior à inflação acumulada, evidenciando relativa estabilidade dos custos diretamente associados à execução dos serviços. Em contrapartida, as despesas indiretas, correspondentes ao rateio das despesas administrativas, aumentaram 34,53% no período, crescimento superior ao índice inflacionário. Esse comportamento pode estar associado ao aumento das despesas administrativas compartilhadas da autarquia, refletindo maior participação desses custos na composição das despesas do serviço.

Em relação às despesas de capital, observa-se redução expressiva dos investimentos realizados ao longo do ciclo tarifário. Os desembolsos passaram de R\$ 808,6 mil, em 2023, para R\$ 209,8 mil, em 2025, concentrando-se predominantemente em obras e instalações. Esse comportamento indica uma desaceleração dos investimentos executados pelo DEMSUR durante o período analisado, aspecto que deverá ser considerado na avaliação das necessidades de investimentos para o próximo ciclo tarifário.

Como resultado, a despesa total do serviço evoluiu de R\$ 14,37 milhões, em 2023, para R\$ 15,66 milhões, em 2025, representando um crescimento nominal de 8,97%, percentual inferior ao

IPCA acumulado de 14,35%. Em termos reais, portanto, verifica-se redução das despesas totais do serviço ao longo do ciclo tarifário, influenciada principalmente pela diminuição dos investimentos realizados, apesar do crescimento das despesas operacionais.

De forma complementar, a Tabela 4 apresenta o detalhamento das despesas incorridas com a prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos no exercício de 2025, classificadas por grupo de despesa. Essa análise permite identificar os principais componentes de custo do serviço e avaliar a estrutura de gastos do DEMSUR, subsidiando a definição da receita tarifária requerida para o próximo ciclo tarifário.

Tabela 4: Detalhamento das principais despesas em 2025.

Despesa	Valor	%
1. Despesas Operacionais	R\$ 15.452.374,87	98,66%
1.1 Pessoal e Encargos	R\$ 8.059.495,74	51,46%
1.2 Material de Consumo	R\$ 1.184.352,38	7,56%
1.2.1 Combustíveis automotivos	R\$ 565.092,27	3,61%
1.2.2 Uniformes, tecidos e aviamentos	R\$ 53.977,70	0,34%
1.2.3 Material para manutenção de bens imóveis	R\$ 159.623,58	1,02%
1.2.4 Material de proteção e segurança	R\$ 23.992,34	0,15%
1.2.5 Material para manutenção de veículos	R\$ 381.468,49	2,44%
1.2.6 Ferramentas	R\$ 198,00	0,00%
1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 2.797.421,95	17,86%
1.3.1 Locação de mão-de-obra	R\$ 62.234,27	0,40%
1.3.2 Serviços técnicos profissionais	R\$ 34.026,42	0,22%
1.3.3 Manutenção e conservação de bens imóveis	R\$ 8.985,00	0,06%
1.3.3 Manutenção e conservação de veículos	R\$ 272.211,05	1,74%
1.3.4 Serviços de análises e pesquisas científicas	R\$ 19.715,07	0,13%
1.3.5 Limpeza e conservação	R\$ 2.391.843,88	15,27%
1.3.6 Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica	R\$ 8.406,26	0,05%
1.4 Despesas Indiretas (20% do Setor ADM)	R\$ 3.411.104,80	21,78%
2. Despesas de Capital	R\$ 209.787,90	1,34%
2.1 Obras e Instalações	R\$ 207.088,00	1,32%
2.2 Equipamentos e Materiais Permanentes	R\$ 2.699,90	0,02%
Total	R\$ 15.662.162,77	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 4 evidencia que as despesas operacionais representam a quase totalidade dos custos do serviço, correspondendo a 98,66% das despesas totais incorridas em 2025. As despesas de capital, por sua vez, representaram apenas 1,34% do total, indicando que os recursos empregados no exercício foram direcionados predominantemente à operação e manutenção dos serviços. Entre as despesas operacionais, o grupo Pessoal e Encargos apresentou a maior participação, totalizando R\$ 8,06 milhões, o equivalente a 51,46% das despesas totais. Esse

resultado evidencia que a prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos é intensiva em mão de obra.

As despesas com Serviços de Terceiros representaram 17,86% das despesas totais, alcançando R\$ 2,80 milhões. Destaca-se, nesse grupo, a rubrica Limpeza e Conservação, responsável por R\$ 2,39 milhões, ou 15,27% das despesas totais, evidenciando a relevância da contratação de serviços especializados para a execução de atividades operacionais.

As despesas com Materiais de Consumo totalizaram R\$ 1,18 milhão, correspondendo a 7,56% do total. Nesse grupo, destacam-se os gastos com combustíveis automotivos (3,61%) e materiais para manutenção de veículos (2,44%), compatíveis com a necessidade de operação e conservação da frota utilizada na coleta e transporte dos resíduos sólidos.

As despesas administrativas indiretas, apropriadas ao serviço por meio do critério de rateio de 20% do setor administrativo, somaram R\$ 3,41 milhões, representando 21,78% das despesas totais. A expressiva participação desse grupo evidencia a importância dos custos compartilhados na estrutura de despesas do DEMSUR, reforçando a necessidade de manutenção de critérios de rateio tecnicamente fundamentados e periodicamente avaliados.

Por fim, as despesas de capital totalizaram R\$ 209,8 mil, concentrando-se quase integralmente em obras e instalações (1,32% das despesas totais), enquanto os investimentos em equipamentos e materiais permanentes corresponderam a apenas 0,02% do total. Esse resultado demonstra que, em 2025, os investimentos realizados foram reduzidos quando comparados às despesas necessárias para a operação cotidiana do serviço.

5.3 Avaliação da sustentabilidade do serviço de manejo de resíduos sólidos

A avaliação do fluxo financeiro do serviço de manejo de resíduos sólidos (SMRS) permite verificar a evolução da relação entre as despesas incorridas e as receitas faturadas ao longo do ciclo tarifário. A comparação entre esses valores possibilita avaliar a capacidade das receitas geradas pelo sistema de cobrir os custos da prestação dos serviços, constituindo importante indicador da sustentabilidade econômico-financeira do serviço. A Tabela 5 apresenta a consolidação dessas informações para o período de 2023 a 2025.

Tabela 5: Fluxo Financeiro

Descrição	2023	2024	2025
Despesa Incorrida (SMRSU) – a	R\$ 14.372.879,10	R\$ 14.986.432,73	R\$ 15.662.162,77
Despesas Operacionais	R\$ 13.564.253,20	R\$ 14.546.609,75	R\$ 15.452.374,87
Despesas de Capital	R\$ 808.625,90	R\$ 439.822,98	R\$ 209.787,90
Receitas Faturadas (SMRSU) – b	R\$ 13.673.882,25	R\$ 15.511.316,99	R\$ 16.667.651,87
TMRS	R\$ 13.673.882,25	R\$ 15.358.060,76	R\$ 16.113.815,26
Cobrança de Grandes Geradores	R\$ 0,00	R\$ 153.256,23	R\$ 509.450,07
Outras Receitas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44.386,54
Saldo (b – a)	-R\$ 698.996,85	R\$ 524.884,26	R\$ 1.005.489,10

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os resultados demonstram que, em 2023, as receitas faturadas foram insuficientes para cobrir as despesas incorridas com a prestação dos serviços, resultando em déficit financeiro de R\$ 698.996,85. Esse comportamento era esperado, uma vez que o primeiro ano de vigência da TMRS correspondeu ao período inicial de implementação do novo modelo de cobrança, marcado por ajustes operacionais e pelo processo de consolidação da base de usuários.

Nos exercícios seguintes, observa-se a reversão desse cenário. Em 2024, as receitas faturadas alcançaram R\$ 15,51 milhões, superando as despesas de R\$ 14,99 milhões e gerando superávit de R\$ 524.884,26. Em 2025, essa diferença positiva ampliou-se para R\$ 1.005.489,10, reflexo do crescimento das receitas faturadas, que atingiram R\$ 16,67 milhões, enquanto as despesas totalizaram R\$ 15,66 milhões.

A melhoria do resultado financeiro decorre de dois fatores principais. O primeiro foi o crescimento da receita proveniente da TMRS. O segundo foi a incorporação de novas fontes de receita ao sistema, especialmente a cobrança de preços públicos pelos serviços prestados aos grandes geradores de resíduos sólidos, implantada em 2024. Pelo lado das despesas, verifica-se que o crescimento dos custos totais ao longo do ciclo (8,97%) foi inferior ao IPCA acumulado do período (14,35%), contribuindo para a melhoria do resultado financeiro do serviço. Destaca-se, ainda, a redução dos investimentos realizados, refletida na diminuição das despesas de capital, enquanto as despesas operacionais permaneceram relativamente estáveis em termos reais.

De forma geral, os resultados indicam que, ao final do ciclo tarifário, o serviço apresentou equilíbrio entre receitas e despesas, com geração de resultado financeiro positivo nos dois últimos exercícios. Contudo, esse resultado deve ser interpretado com cautela na presente revisão tarifária, uma vez que a análise da sustentabilidade econômico-financeira não se limita ao fluxo financeiro

histórico, devendo considerar também as necessidades futuras de investimentos, a reposição da infraestrutura, a evolução dos custos operacionais e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços.

De forma complementar, foi calculado o indicador de autossuficiência financeira, obtido pela razão entre a soma de todas as receitas arrecadadas e a soma de todos os custos de operação, manutenção e amortização de dívidas do prestador de serviços, multiplicado por 100 para expressar o resultado em percentual.

Embora seja um indicador relativamente simples, ele oferece uma análise inicial da sustentabilidade financeira do serviço de manejo de resíduos sólidos no município. Quando seu valor é igual ou superior a 100%, significa que as receitas arrecadadas são suficientes para cobrir integralmente os custos operacionais e as obrigações financeiras do serviço. Dessa forma, o indicador permite verificar se a prestação do serviço ocorre de maneira autossustentável ou se há necessidade de aportes externos para seu equilíbrio financeiro.

Quadro 1: Fórmula de cálculo do indicador de suficiência de caixa

Indicador	Equação	Definição
Suficiência de Caixa	$\frac{FN006}{FN015 + FN034 + FN016 + FN022} \times 100$	FN006: Arrecadação Total FN015: Despesas operacionais FN016: Despesas com juros e encargos da dívida FN022: Despesas fiscais ou tributárias FN034: Despesas com amortização do serviço da dívida

A Tabela 6 apresenta a evolução do indicador de suficiência de caixa do serviço de manejo de resíduos sólidos ao longo do ciclo tarifário. Em 2023, o indicador atingiu 95,68%, indicando que as receitas geradas pelo serviço não foram suficientes para cobrir integralmente as despesas incorridas no exercício. Nos anos seguintes, observa-se uma melhora significativa do indicador, que passou para 107,84% em 2024 e 105,83% em 2025. Em ambos os exercícios, a suficiência de caixa permaneceu acima de 100%, evidenciando que as receitas do serviço foram suficientes para financiar a totalidade dos custos da prestação, resultando em equilíbrio econômico-financeiro.

Tabela 6: Suficiência de Caixa no Município de Muriaé na execução dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos.

INDICADOR			
Indicador	2023	2024	2025
Suficiência de Caixa	95,68%	107,84%	105,83%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

6. DA REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

6.1. Métodos e procedimentos

Como base para a definição do Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP) a ser calculado, utiliza-se a Receita Requerida dos Serviços, sendo essa definida como a receita suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção, dos investimentos prudentes e necessários e das despesas e tributos regulatórios, bem como para remunerar de forma justa o capital investido, quando for o caso. Os componentes da Receita Requerida, bem como sua forma de cálculo, são descritos na subseção seguinte.

Após obtido o valor da receita tarifária de equilíbrio, calcula-se o Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP), que representa percentualmente a atualização necessária para o atendimento das necessidades prevista, revelando a defasagem existente entre a Receita Faturada Atual e a Receita Requerida, com objetivo de garantir a sustentabilidade econômica e financeira dos serviços, e que deve ser obtida diretamente pela cobrança das tarifas. O IRTP é obtido pela fórmula paramétrica apresentada a seguir e dado em %:

$$IRTP = \left(\frac{RT_{p0}}{TRR_{p1}} - 1 \right) * 100$$

Em que:

- RT_{p0} : Receita Tarifária Faturada no período de referência;
- RR_{p1} : Receita Tarifária Requerida de Serviços

6.2 Receita Requerida

6.2.1 Método

Seguindo o disposto na NR nº 01 da ANA, a Receita Requerida do SMRSU é aquela suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção (OPEX), de investimentos prudentes e necessários (CAPEX), bem como para remunerar de forma justa o capital investido. Além disso, também deve-se incluir as despesas com tributos cabíveis e com a remuneração da entidade reguladora.

Logo, o órgão regulador observando as diretrizes, propõe a seguinte equação para apuração da receita requerida do serviço.

$$RR_{t+1} = OPEX_{t-1} + DFN_{t+1} + Dpa + Dfr + Arg - Drg$$

$$OPEX_{t-1} = Ddir + Dind$$

$$DFN_{t+1} = CAPEX + OD$$

Onde,

- *Receita Requerida (RR)* – nível de receita desejado para o período seguinte ($t + 1$) para a adequada prestação dos serviços.
- *Custos e Despesas Operacionais (OPEX)* – são aqueles relacionados à operação, manutenção e comercialização do serviço. Englobando os seguintes grupos de despesas: pessoal, materiais de consumo, serviços de terceiros, combustível e despesas gerais.
- *Despesas Futuras Necessárias (DFN)* – engloba investimentos futuros e inversões financeiras em obras e outras despesas dos serviços de manejo de RSU prestados, desde que já não tenham constado nos custos operacionais incorridos;
- *Investimentos (CAPEX)* – estão relacionados aos investimentos necessários seja em função da degradação dos ativos por tempo de uso ou em função da necessidade de ampliar, melhorar ou modernizar a operação dos serviços, observando para isso as metas contidas nos instrumentos de planejamento do serviço, como o PMSB e PGIRS.
- *Outras Despesas Futuras Necessárias (OD)* – outras despesas futuras e necessárias para a adequada prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos, desde que já não tenham constado nos custos operacionais incorridos (Ex.: contratação de pessoal, capacitações ou outros custos adicionais que colaborem para melhora da qualidade dos serviços prestados);
- *Acréscimos Regulatórios (Arg)* – perdas de receita (inadimplência), reserva de contingência, isenções e subsídios legais concedidos.
- *Deduções Regulatórias (Drg)* – representam despesas não vinculadas ao serviço e outras receitas não decorrentes da prestação dos serviços-fim, que são auferidas pelo prestador, como: multas, receitas financeiras, recolhimento de ICMS ecológico e outras receitas indiretas de serviço.

- *Despesas Diretas (Ddir)* - despesas diretas com serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos, incluindo coleta, transporte, processamento e destinação final, corrigidas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC do IBGE;
- *Despesas Indiretas (Dind)* – despesas comuns a outras atividades desenvolvidas no âmbito do setor ou entidade responsável pelos serviços limpeza pública e manejo de resíduos, corrigidas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC do IBGE;
- *Depreciação e amortização de ativos imobilizados (Dpa)* - depreciação de bens de uso geral dos serviços de manejo de resíduos sólidos.
- *Despesas Fiscais e de Regulação (Dfr)* – Despesas fiscais relativas às contribuições para o PIS/PASEP incidente sobre a receita total, inclusive transferências recebidas do tesouro municipal; e despesa de regulação, relativa ao valor de remuneração do ente regulador dos serviços.

6.3 Despesas Futuras Necessárias

Na revisão tarifária periódica que instituiu a TMRS, realizada em 2023, a receita requerida foi calculada com base nos custos de operação e manutenção dos serviços, não sendo incorporadas previsões de investimentos relacionados à ampliação da infraestrutura do sistema. Dessa forma, a estrutura tarifária foi dimensionada para assegurar a continuidade da prestação dos serviços, garantindo a cobertura das despesas operacionais.

No segundo semestre de 2025, entretanto, o DEMSUR solicitou à ARIS-MG a realização de uma revisão tarifária extraordinária em razão da necessidade de ampliação do Aterro Sanitário Municipal, cuja vida útil encontrava-se próxima do esgotamento. A autarquia apresentou estudos técnicos e estimativas de custos para a expansão da unidade, contemplando a aquisição da área necessária, a elaboração dos estudos ambientais, a execução das obras de alteamento da plataforma do aterro e demais intervenções.

Durante a análise do pleito, a ARIS-MG verificou que tais despesas não haviam sido consideradas na estrutura tarifária vigente, uma vez que não integravam a receita requerida definida na revisão periódica anterior. A Agência também concluiu que, embora a necessidade de ampliação do aterro decorresse de uma deficiência de planejamento por parte da autarquia, a ausência desses recursos poderia comprometer a continuidade da prestação do serviço, justificando a adoção de medidas para recompor o equilíbrio econômico-financeiro.

Considerando que o ciclo tarifário então vigente se encontrava em seu último ano e que o cronograma apresentado pelo DEMSUR previa a execução do projeto entre 2026 e 2028, a ARIS-MG optou por incorporar à receita requerida apenas a parcela dos investimentos necessária para iniciar o processo de expansão do aterro. Para tanto, o custo total estimado do empreendimento, de R\$ 4.218.604,30, foi fracionado de acordo com o cronograma de implantação, sendo incorporado à receita requerida o montante anual de R\$ 1.947.048,14, destinado à elaboração dos estudos ambientais, à aquisição da nova área e ao provisionamento dos recursos necessários ao início das obras.

O Parecer Técnico da revisão tarifária extraordinária previu que a revisão tarifária periódica subsequente fosse realizada em dezembro de 2026, ou seja, doze meses após a homologação da revisão extraordinária. Essa previsão decorreu do entendimento adotado à época de que a realização da revisão extraordinária alteraria a data-base do ciclo tarifário.

Posteriormente, contudo, a Diretoria da ARIS-MG consolidou o entendimento de que a realização de uma revisão tarifária extraordinária não altera a data-base da revisão tarifária periódica. Isso porque a revisão extraordinária possui caráter excepcional e destina-se exclusivamente ao reequilíbrio econômico-financeiro decorrente de um fato específico e imprevisível, não contemplando a atualização monetária dos custos da prestação, a reavaliação integral da receita requerida ou a incorporação das demais necessidades de investimento do ciclo tarifário. Dessa forma, manteve-se a data-base originalmente estabelecida para a revisão tarifária periódica.

Em relatório encaminhado pelo DEMSUR no âmbito da presente revisão tarifária, a autarquia atualizou a estimativa de custos para implantação do novo empreendimento do Aterro Sanitário Municipal, considerando a atualização monetária dos valores anteriormente estimados. Além disso, foi identificada a existência de um custo que não havia sido contemplado na revisão tarifária extraordinária de 2025, referente à desapropriação da área necessária à implantação do novo aterro sanitário, estimado originalmente em R\$ 600.000,00 e atualizado para aproximadamente R\$ 615.000,00. Com isso, o custo total estimado do empreendimento passou de R\$ 4.218.604,30 para aproximadamente R\$ 4.960.162,00.

Considerando que, da revisão tarifária extraordinária de 2025, foi previsto o financiamento de R\$ 1.947.048,14 desse valor, será considerada apenas a parcela remanescente do investimento,

correspondente a R\$ 3.013.113,68, evitando-se a duplicidade de cobrança e assegurando que a receita tarifária contemple exclusivamente os custos ainda não financiados.

De acordo com o cronograma atualizado encaminhado pelo DEMSUR, a implantação do novo Aterro Sanitário será desenvolvida em etapas ao longo de um horizonte estimado de 48 meses, com previsão de conclusão em julho de 2029. O planejamento contempla, inicialmente, a conclusão dos estudos de viabilidade e dos projetos executivos, seguida da elaboração dos estudos ambientais (EIA/RIMA), do processo de licenciamento ambiental, da execução das obras de implantação da primeira plataforma do aterro e, por fim, do início da operação da nova unidade. O cronograma ressalta que a execução tempestiva dessas etapas é essencial para assegurar a continuidade da disposição final dos resíduos sólidos, uma vez que atrasos na implantação poderão demandar soluções emergenciais, como o transporte e a destinação dos resíduos em aterros privados de outros municípios, com impactos significativos sobre os custos operacionais do serviço. A Tabela 7 resume as informações.

Tabela 7: Etapas da Implantação do Novo Aterro.

Etapa	Situação Atual	Finalização
Elaboração do Laudo de Viabilidade	Finalizado	Ago/25
Elaboração dos Projetos	Finalizado	Nov/25
Entrada com Licenciamento Ambiental junto ao SLA.	Não iniciada	Mar/28
Elaboração dos estudos (EIA/RIMA) e outros.	Não iniciada	Dez/27
Análise do órgão ambiental.	Não iniciada	Mar/29
Execução das obras de terraplanagem e abertura de via, instalação de equipamentos, instalação da manta e camada de base do aterro (dreno de base de lixiviados).	Não iniciada	2029
Início da operação.	Não iniciada	Jul/29

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Além dos investimentos relacionados à implantação do novo empreendimento do Aterro Sanitário Municipal, o DEMSUR apresentou outra necessidade de investimento para o próximo ciclo tarifário, referente à implantação do sistema de lançamento dos efluentes da lagoa de tratamento de chorume do aterro sanitário. Segundo orçamento encaminhado pela autarquia, a intervenção contempla a execução das obras civis, o fornecimento de materiais, a utilização de equipamentos e a contratação de mão de obra necessários à implantação da infraestrutura de lançamento dos efluentes, totalizando investimento estimado em R\$ 134.588,80.

O DEMSUR também apresentou previsão de investimento destinada à reconformação do aterro sanitário atualmente em operação, com o objetivo de assegurar sua adequada operação até a conclusão e entrada em funcionamento do novo empreendimento. Conforme orçamento

encaminhado pela autarquia, os serviços compreendem a movimentação e conformação da massa de resíduos, bem como a utilização de equipamentos pesados para execução das intervenções necessárias, totalizando investimento estimado em R\$ 1.241.892,00.

Por fim, a autarquia incluiu como necessidade no plano de investimentos a ampliação da frota de veículos referente ao serviço, com valor orçado de R\$ R\$ 2.176.625,01. A Tabela 8 a seguir apresenta as despesas futuras necessárias a serem consideradas na presente revisão.

Tabela 8: Despesas Futuras Necessárias.

Item	Valor Estimado	Fonte de Recursos
Novo empreendimento do aterro sanitário	R\$ 3.986.637,93	Tarifa
Implantação do sistema de lançamento dos efluentes da lagoa de tratamento de chorume do aterro sanitário	R\$ 134.588,80	Tarifa
Reconformação do aterro sanitário atualmente em operação	R\$ 1.241.892,00	Tarifa
Ampliação da frota de veículos	R\$ 2.176.625,01	Tarifa
Total	R\$ 6.566.219,67	Tarifa

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Dessa forma, durante o próximo ciclo tarifário, o DEMSUR prevê a execução de investimentos no valor de R\$ 6.566.219,67. Considerando um ciclo de 36 meses, o qual abrangerá o período necessário para início da operação, tem-se uma média de R\$ 2.188.739,89 a serem executados anualmente,

6.3. Definição do Ciclo Tarifário da Revisão

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



Cabe destacar que a revisão ordinária periódica é ferramenta prevista nas Diretrizes Nacionais de Saneamento, arts. 37 e 38 da Lei Federal 11.445/2007, e diferente de uma simples recomposição inflacionária cujo objetivo é compatibilizar os valores tarifários em relação a variação dos índices nacionais de preços do mercado, esta visa uma análise mais profunda, avaliando a composição de custos e despesas do prestador de serviço, o mercado de referência, as metas de investimentos e a estrutura tarifária.

Tal revisão poderá ser também extraordinária, quando da ocorrência de alguma intempérie que afete diretamente as condições da prestação dos serviços e obrigue o prestador a rever sua estrutura tarifária para a manutenção de sua sustentabilidade econômico-financeira.

Desta forma, o SMRS prestado pelo DEMSUR passa por uma revisão ordinária neste ano de 2026, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de agosto de 2029, momento em que serão avaliados os resultados obtidos após o encerramento do ciclo tarifário atual, bem como as necessidades futuras em relação à realização de investimentos e à expansão dos serviços.

6.4 Apuração da Receita Requerida

Como já mencionado Receita Requerida a ser calculada corresponde àquela suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção, de investimentos prudentes e necessários, de despesas com tributos cabíveis e com a remuneração da entidade reguladora.

Nesse sentido, ao apurar a receita requerida esta será utilizada como referência de receitas que se espera obter com a cobrança da tarifa, de forma que o prestador possa atuar de forma sustentável, equilibrando suas despesas e receitas ligadas aos serviços de manejo de resíduos sólidos prestados pelo DEMSUR. A partir do período base de referência, P0, foi possível definir a receita tarifária requerida dos serviços. Para isso, atualizou-se os valores de referência, incluiu-se as previsões futuras relacionadas aos custos regulatórios e aos investimentos necessários provisionados pelo prestador de serviço e deduziu-se as receitas de outros serviços, incluindo a receita gerada pela cobrança de grandes geradores. A Tabela 9 a seguir resume essas informações.

Tabela 9: Componentes da Receita Requerida do Serviço (RR).

COMPONENTE	DESCRIÇÃO DE DESPESAS	P0 2025	P1 2026	Parâmetro de atualização*	
	1. Custo de Operação e Manut. (SMRS)	R\$ 15.452.374,87	R\$ 16.610.045,95	IAC	%
(+) OPEX	1.1 Pessoal e Encargos	R\$ 8.059.495,74	R\$ 8.655.293,96	INPC	7,39%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 1.184.352,38	R\$ 1.274.365,41	IPCA	7,60%
	1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 2.797.421,95	R\$ 3.010.031,33	IPCA	7,60%
	1.4 Despesas Indiretas	R\$ 3.411.104,80	R\$ 3.670.355,24	IPCA	7,60%
	2.1 Despesas Fiscais e Regulatórias	R\$ 243.989,75	R\$ 261.386,46		
(+) DFR	2.1 Despesas com Regulação	R\$ 89.466,00	R\$ 95.286,00 ¹	Contrato	
	2.2 Despesas Tributárias	R\$ 154.523,75	R\$ 166.100,46	Estimativa	
(+) DFN	3. Despesas Futuras Necessárias	R\$ 0,00	R\$ 2.188.739,89		

¹ Os custos com Despesas com Regulação de 2026 correspondem ao provisionado na Resolução 211/2025.

	3.1 Investimentos	R\$ 0,00	R\$ 2.188.739,89	-	-
(-) DRG	4. Deduções Regulatórias	R\$ 553.836,61	R\$ 595.929,24		
	4.1 Receitas Indiretas	R\$ 553.836,61	R\$ 595.929,24	IPCA	7,60%
(=) RR	4. Receita Requerida dos Serviços	R\$ 15.142.528,01	R\$ 18.464.243,06	Calculado	-

* O índice medido pelo IPCA e INPC foi obtido considerando a variação acumulada no período de jan/25 – maio/26.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Receita Requerida calculada sugere uma necessidade de arrecadação anual de R\$ R\$ 18.464.243,06 via mecanismo de cobrança (tarifa), visando manter a operação das atividades de manejo de resíduos sólidos urbanos. Espera-se que com a aplicação do reajuste a receita necessária seja alcançada integralmente, ou que no mínimo sejam estabelecidas medidas para recuperação dos custos de forma gradual ao longo do tempo.

6.4. Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)

Ao longo do ciclo tarifário proposto, o SMRSU precisará gerar uma receita tarifária anual de R\$ R\$ 18.464.243,06. A receita faturada com a TMRS no ano base, em 2025, foi de R\$ R\$ 16.113.815,26. Nesse sentido, o Índice de Reposição Tarifária Periódica (IRTP) indica o percentual de reajuste necessário para que se atinja a Receita Requerida anual a partir da Receita Tarifária Atual. O objetivo é assegurar a sustentabilidade econômica e financeira do serviço, a ser garantida pela cobrança da TMRS. A partir dessas informações, o IRTP pode ser calculada conforme a equação abaixo:

$$IRTP = \left(\frac{R\$ 18.464.243,06}{R\$ 16.113.815,26} - 1 \right) * 100 = 14,59\%$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 14,59% entre a tarifa média atualmente praticada e a tarifa média requerida. O índice obtido quando aplicado sobre as tarifas vigentes deve permitir ao prestador cobrir seus custos de operação e manutenção e ainda financiar a realização dos investimentos programados ao longo do ciclo.

7. DO IMPACTO DA ATUALIZAÇÃO DAS TARIFAS

Para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do SMRSU frente aos custos de operação e manutenção e da necessidade de execução dos investimentos, existe a necessidade de reposicionamento tarifário de 14,59%, conforme o IRTP calculado anteriormente neste parecer. Aplicando o índice na estrutura, tem-se a seguinte estrutura tarifária conforme o Quadro 2.

Quadro 2: Estrutura Tarifária Proposta e atualizada pelo IRTP

Categorias e faixas de consumo mensal de água	Fatores de cálculo dos valores unitários na faixa	Preço unitário da taxa/tarifa por faixa (R\$/m³ de água)	VBC — Valor Básico de Cálculo (R\$/m³ de água)	Simulação de taxa/tarifa individual (média da faixa) R\$ / Domicílio / mês
Residencial normal			R\$ 3,0263	
Tarifa de Disponibilidade	5,0	R\$15,13		R\$ 15,13
De 1 a 5 m³	0,80	R\$2,42		R\$ 22,39
De 6 a 10 m³	0,60	R\$1,82		R\$ 32,68
De 11 a 20 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 42,97
De 21 a 30 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 52,96
De 31 a 40 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 60,83
De 41 a 50 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 65,22
Acima de 50m³	0,00	R\$0,00		R\$ 66,58
Residencial Social				
Tarifa de Disponibilidade	2,50	R\$7,57		R\$ 7,57
De 1 a 5 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 11,20
De 6 a 10 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 16,34
De 11 a 20 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 21,49
Acima de 20 m³	0,00	R\$0,00		R\$ 24,21
Comercial				
Tarifa de Disponibilidade	7,0	R\$21,18		R\$ 21,18
De 1 a 5 m³	0,90	R\$2,72		R\$ 29,36
De 6 a 10 m³	0,65	R\$1,97		R\$ 40,70
De 11 a 20 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 51,30
De 21 a 30 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 61,74
De 31 a 50 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 72,18
De 51 a 60 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 79,59
Acima de 60 m³	0,00	R\$0,00		R\$ 80,95
Industrial				
Tarifa de Disponibilidade	8,00	R\$24,21		R\$ 24,21
De 1 a 5 m³	0,75	R\$2,27		R\$ 31,02
De 6 a 10 m³	0,65	R\$1,97		R\$ 40,70
De 11 a 20 m³	0,50	R\$1,51		R\$ 53,72
De 21 a 30 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 67,18
De 31 a 50 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 82,62
De 51 a 60 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 94,12
De 61 a 100 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 103,05
Acima 100 m³	0,00	R\$0,00		R\$ 108,95
Pública				
Tarifa de Disponibilidade	5,0	R\$15,13		R\$ 15,13

De 1 a 5 m ³	0,80	R\$2,42		R\$ 22,39
De 6 a 10 m ³	0,60	R\$1,82		R\$ 32,68
De 11 a 20 m ³	0,50	R\$1,21		R\$ 42,97
De 21 a 30 m ³	0,30	R\$0,91		R\$ 52,96
De 31 a 40 m ³	0,20	R\$0,61		R\$ 60,83
De 41 a 50 m ³	0,10	R\$0,30		R\$ 65,22
Acima de 50m ³	0,00	R\$0,00		R\$ 66,58

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

8.2. Impacto nas Faturas Mensais

As tabelas a seguir apresentam os impactos tarifários que serão percebidos pelos usuários residenciais e não residenciais do serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos prestados pelo DEMSUR de Muriaé, após a aplicação do reajuste tarifário de 14,95%. Esse percentual foi calculado como necessário para a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços.

Quadro 3: Alteração do valor pago da TMRS conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Social

Categoria Residencial Social				
Volume m ³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 6,60	R\$ 7,57	R\$ 0,96	14,59%
1	R\$ 7,66	R\$ 8,78	R\$ 1,12	14,59%
2	R\$ 8,72	R\$ 9,99	R\$ 1,27	14,59%
3	R\$ 9,77	R\$ 11,20	R\$ 1,43	14,59%
4	R\$ 10,83	R\$ 12,41	R\$ 1,58	14,59%
5	R\$ 11,88	R\$ 13,62	R\$ 1,73	14,59%
6	R\$ 12,68	R\$ 14,53	R\$ 1,85	14,59%
7	R\$ 13,47	R\$ 15,43	R\$ 1,96	14,59%
8	R\$ 14,26	R\$ 16,34	R\$ 2,08	14,59%
9	R\$ 15,05	R\$ 17,25	R\$ 2,20	14,59%
10	R\$ 15,85	R\$ 18,16	R\$ 2,31	14,59%
11	R\$ 16,37	R\$ 18,76	R\$ 2,39	14,59%
12	R\$ 16,90	R\$ 19,37	R\$ 2,47	14,59%
13	R\$ 17,43	R\$ 19,97	R\$ 2,54	14,59%
14	R\$ 17,96	R\$ 20,58	R\$ 2,62	14,59%
15	R\$ 18,49	R\$ 21,18	R\$ 2,70	14,59%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 4: Alteração do valor pago da TMRS conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Residencial

Categoria Residencial				
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 13,21	R\$ 15,13	R\$ 1,93	14,59%
1	R\$ 15,32	R\$ 17,55	R\$ 2,23	14,59%
2	R\$ 17,43	R\$ 19,97	R\$ 2,54	14,59%
3	R\$ 19,54	R\$ 22,39	R\$ 2,85	14,59%
4	R\$ 21,66	R\$ 24,82	R\$ 3,16	14,59%
5	R\$ 23,77	R\$ 27,24	R\$ 3,47	14,59%
6	R\$ 25,35	R\$ 29,05	R\$ 3,70	14,59%
7	R\$ 26,94	R\$ 30,87	R\$ 3,93	14,59%
8	R\$ 28,52	R\$ 32,68	R\$ 4,16	14,59%
9	R\$ 30,11	R\$ 34,50	R\$ 4,39	14,59%
10	R\$ 31,69	R\$ 36,32	R\$ 4,62	14,59%
11	R\$ 32,75	R\$ 37,53	R\$ 4,78	14,59%
12	R\$ 33,81	R\$ 38,74	R\$ 4,93	14,59%
13	R\$ 34,86	R\$ 39,95	R\$ 5,09	14,59%
14	R\$ 35,92	R\$ 41,16	R\$ 5,24	14,59%
15	R\$ 36,98	R\$ 42,37	R\$ 5,39	14,59%
16	R\$ 38,03	R\$ 43,58	R\$ 5,55	14,59%
17	R\$ 39,09	R\$ 44,79	R\$ 5,70	14,59%
18	R\$ 40,14	R\$ 46,00	R\$ 5,86	14,59%
19	R\$ 41,20	R\$ 47,21	R\$ 6,01	14,59%
20	R\$ 42,26	R\$ 48,42	R\$ 6,16	14,59%
25	R\$ 46,22	R\$ 52,96	R\$ 6,74	14,59%
30	R\$ 50,18	R\$ 57,50	R\$ 7,32	14,59%
40	R\$ 55,46	R\$ 63,55	R\$ 8,09	14,59%
50	R\$ 58,10	R\$ 66,58	R\$ 8,48	14,59%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta.

Quadro 5: Alteração do valor pago da TMRS conforme o nível de consumo da unidade usuária – Comercial

Categoria Comercial				
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 18,49	R\$ 21,18	R\$ 2,70	14,59%
1	R\$ 20,86	R\$ 23,91	R\$ 3,04	14,59%
2	R\$ 23,24	R\$ 26,63	R\$ 3,39	14,59%
3	R\$ 25,62	R\$ 29,36	R\$ 3,74	14,59%
4	R\$ 28,00	R\$ 32,08	R\$ 4,08	14,59%
5	R\$ 30,37	R\$ 34,80	R\$ 4,43	14,59%
6	R\$ 32,09	R\$ 36,77	R\$ 4,68	14,59%
7	R\$ 33,81	R\$ 38,74	R\$ 4,93	14,59%

8	R\$ 35,52	R\$ 40,70	R\$ 5,18	14,59%
9	R\$ 37,24	R\$ 42,67	R\$ 5,43	14,59%
10	R\$ 38,96	R\$ 44,64	R\$ 5,68	14,59%
11	R\$ 40,01	R\$ 45,85	R\$ 5,84	14,59%
12	R\$ 41,07	R\$ 47,06	R\$ 5,99	14,59%
13	R\$ 42,13	R\$ 48,27	R\$ 6,14	14,59%
14	R\$ 43,18	R\$ 49,48	R\$ 6,30	14,59%
15	R\$ 44,24	R\$ 50,69	R\$ 6,45	14,59%
16	R\$ 45,29	R\$ 51,90	R\$ 6,61	14,59%
17	R\$ 46,35	R\$ 53,11	R\$ 6,76	14,59%
18	R\$ 47,41	R\$ 54,32	R\$ 6,92	14,59%
19	R\$ 48,46	R\$ 55,53	R\$ 7,07	14,59%
20	R\$ 49,52	R\$ 56,74	R\$ 7,22	14,59%
25	R\$ 53,48	R\$ 61,28	R\$ 7,80	14,59%
30	R\$ 57,44	R\$ 65,82	R\$ 8,38	14,59%
40	R\$ 62,73	R\$ 71,88	R\$ 9,15	14,59%
60	R\$ 70,65	R\$ 80,95	R\$ 10,31	14,59%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 6: Alteração do valor pago da TMRS conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Industrial

Categoria Industrial				
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 21,13	R\$ 24,21	R\$ 3,08	14,59%
1	R\$ 23,11	R\$ 26,48	R\$ 3,37	14,59%
2	R\$ 25,09	R\$ 28,75	R\$ 3,66	14,59%
3	R\$ 27,07	R\$ 31,02	R\$ 3,95	14,59%
4	R\$ 29,05	R\$ 33,29	R\$ 4,24	14,59%
5	R\$ 31,03	R\$ 35,56	R\$ 4,53	14,59%
6	R\$ 32,75	R\$ 37,53	R\$ 4,78	14,59%
7	R\$ 34,47	R\$ 39,49	R\$ 5,03	14,59%
8	R\$ 36,18	R\$ 41,46	R\$ 5,28	14,59%
9	R\$ 37,90	R\$ 43,43	R\$ 5,53	14,59%
10	R\$ 39,62	R\$ 45,40	R\$ 5,78	14,59%
11	R\$ 40,94	R\$ 46,91	R\$ 5,97	14,59%
12	R\$ 42,26	R\$ 48,42	R\$ 6,16	14,59%
13	R\$ 43,58	R\$ 49,93	R\$ 6,36	14,59%
14	R\$ 44,90	R\$ 51,45	R\$ 6,55	14,59%
15	R\$ 46,22	R\$ 52,96	R\$ 6,74	14,59%
16	R\$ 47,54	R\$ 54,47	R\$ 6,93	14,59%
17	R\$ 48,86	R\$ 55,99	R\$ 7,13	14,59%
18	R\$ 50,18	R\$ 57,50	R\$ 7,32	14,59%
19	R\$ 51,50	R\$ 59,01	R\$ 7,51	14,59%
20	R\$ 52,82	R\$ 60,53	R\$ 7,70	14,59%

25	R\$ 58,10	R\$ 66,58	R\$ 8,48	14,59%
30	R\$ 63,39	R\$ 72,63	R\$ 9,25	14,59%
40	R\$ 71,31	R\$ 81,71	R\$ 10,40	14,59%
60	R\$ 84,52	R\$ 96,84	R\$ 12,33	14,59%
100	R\$ 95,08	R\$ 108,95	R\$ 13,87	14,59%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 7: Alteração do valor pago da TMRS conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Pública

Categoria Pública				
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 13,21	R\$ 15,13	R\$ 1,93	14,59%
1	R\$ 15,32	R\$ 17,55	R\$ 2,23	14,59%
2	R\$ 17,43	R\$ 19,97	R\$ 2,54	14,59%
3	R\$ 19,54	R\$ 22,39	R\$ 2,85	14,59%
4	R\$ 21,66	R\$ 24,82	R\$ 3,16	14,59%
5	R\$ 23,77	R\$ 27,24	R\$ 3,47	14,59%
6	R\$ 25,35	R\$ 29,05	R\$ 3,70	14,59%
7	R\$ 26,94	R\$ 30,87	R\$ 3,93	14,59%
8	R\$ 28,52	R\$ 32,68	R\$ 4,16	14,59%
9	R\$ 30,11	R\$ 34,50	R\$ 4,39	14,59%
10	R\$ 31,69	R\$ 36,32	R\$ 4,62	14,59%
11	R\$ 32,75	R\$ 37,53	R\$ 4,78	14,59%
12	R\$ 33,81	R\$ 38,74	R\$ 4,93	14,59%
13	R\$ 34,86	R\$ 39,95	R\$ 5,09	14,59%
14	R\$ 35,92	R\$ 41,16	R\$ 5,24	14,59%
15	R\$ 36,98	R\$ 42,37	R\$ 5,39	14,59%
16	R\$ 38,03	R\$ 43,58	R\$ 5,55	14,59%
17	R\$ 39,09	R\$ 44,79	R\$ 5,70	14,59%
18	R\$ 40,14	R\$ 46,00	R\$ 5,86	14,59%
19	R\$ 41,20	R\$ 47,21	R\$ 6,01	14,59%
20	R\$ 42,26	R\$ 48,42	R\$ 6,16	14,59%
25	R\$ 46,22	R\$ 52,96	R\$ 6,74	14,59%
30	R\$ 50,18	R\$ 57,50	R\$ 7,32	14,59%
40	R\$ 55,46	R\$ 63,55	R\$ 8,09	14,59%
50	R\$ 58,10	R\$ 66,58	R\$ 8,48	14,59%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

9. DAS CONCLUSÕES

A presente Revisão Tarifária Periódica teve por objetivo reavaliar as condições econômico-financeiras da prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos executados pelo DEMSUR, considerando os resultados observados durante o primeiro ciclo

tarifário, a evolução das receitas e despesas, as necessidades de investimentos e as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 11.445/2007, pela Lei nº 14.026/2020 e pela Norma de Referência nº 01/2021 da ANA.

A análise do ciclo tarifário demonstrou que as receitas provenientes da Tarifa de Manejo de Resíduos Sólidos (TMRS) superaram as projeções utilizadas na definição da estrutura tarifária em todos os exercícios analisados, resultado associado, principalmente, à expansão da base de faturamento. Além disso, a implantação da cobrança pelos serviços prestados aos grandes geradores e a obtenção de receitas provenientes de outros serviços contribuíram para diversificar as fontes de financiamento do sistema.

Pelo lado das despesas, verificou-se que os custos operacionais permaneceram relativamente estáveis em termos reais, enquanto o crescimento das despesas totais foi inferior à inflação acumulada do período. Como consequência, o serviço apresentou evolução de sua sustentabilidade econômico-financeira, revertendo o déficit observado no primeiro ano de vigência da TMRS e alcançando resultados financeiros superavitários nos exercícios de 2024 e 2025, além de indicadores de suficiência de caixa superiores a 100%.

Para o ciclo tarifário proposto, o prestador identificou a necessidade de incorporação de investimentos essenciais, especialmente aqueles relacionados à implantação do novo Aterro Sanitário Municipal, à implantação do sistema de lançamento dos efluentes da lagoa de tratamento de chorume e à reconformação do aterro atualmente em operação. Nesse contexto, a receita requerida foi calculada de forma a contemplar os custos eficientes de operação e manutenção, as despesas regulatórias, as deduções decorrentes de outras fontes de receita e os investimentos prudentes e necessários para o próximo ciclo tarifário, observando os princípios da sustentabilidade econômico-financeira, da eficiência e da modicidade tarifária.

A atualização da estrutura tarifária permitirá ao DEMSUR dispor dos recursos necessários para manter a qualidade dos serviços prestados, executar os investimentos planejados e assegurar a continuidade da prestação dos serviços em conformidade com as diretrizes do marco legal do saneamento básico e com os princípios regulatórios aplicáveis. Nesse sentido, a Agência recomenda:

- o reposicionamento tarifário de **14,59%**, correspondente ao Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP), com a consequente atualização do Anexo Tarifário;
- a execução dos investimentos previstos;

- a manutenção de controles contábeis e gerenciais que permitam a adequada segregação das receitas, despesas e investimentos vinculados aos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos, assegurando transparência, rastreabilidade e adequada prestação de contas no âmbito dos processos regulatórios;
- a continuidade das ações voltadas ao aprimoramento da gestão comercial, da arrecadação e do controle da inadimplência, de forma a preservar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços e minimizar perdas de receita ao longo do ciclo tarifário.

Este é o parecer.

Viçosa, 04 de agosto de 2026.

Laís de Sousa Abreu Soares
Coordenadora de Regulação Econômica
Corecon-MG 8793

De acordo,

Danielle Augusta Alvarenga dos Santos
Diretora Administrativa e Financeira

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 14026/2020, de 15 julho de 2020.** Atualiza o Marco Legal do saneamento e altera a Lei nº 11.445/2007. Presidência da República: casa civil. Subchefia para assuntos jurídicos, Brasília, DF, 15 de Julho 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm>.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Presidência da República: casa civil. Subchefia para assuntos jurídicos, Brasília, DF, 5 janeiro 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>.

BRUMATTI, Dayane Vieira; CHAVES, Gisele Lopes D.; SIMAN, Renato Borges. Barreiras que afetam a sustentabilidade financeira de sistemas de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Curitiba, v. 16, e20230020, 2024.

BUTTO, Sebastian. **Diretrizes para construção de tarifas para serviços de manejo de resíduos sólidos.** SEMINÁRIO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, 11, 2014, Brasília. Anais... Brasília: [s.n.], 2014.

Anexo I - Anexo Tarifário Atualizado

Categorias e faixas de consumo mensal de água	Fatores de cálculo dos valores unitários na faixa	Preço unitário da taxa/tarifa por faixa (R\$/m³ de água)	VBC — Valor Básico de Cálculo (R\$/m³ de água)	Simulação de taxa/tarifa individual (média da faixa) R\$ / Domicílio / mês
Residencial normal			R\$ 3,0263	
Tarifa de Disponibilidade	5,0	R\$15,13		R\$ 15,13
De 1 a 5 m³	0,80	R\$2,42		R\$ 22,39
De 6 a 10 m³	0,60	R\$1,82		R\$ 32,68
De 11 a 20 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 42,97
De 21 a 30 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 52,96
De 31 a 40 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 60,83
De 41 a 50 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 65,22
Acima de 50m³	0,00	R\$0,00		R\$ 66,58
Residencial Social				
Tarifa de Disponibilidade	2,50	R\$7,57		R\$ 7,57
De 1 a 5 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 11,20
De 6 a 10 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 16,34
De 11 a 20 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 21,49
Acima de 20 m³	0,00	R\$0,00		R\$ 24,21
Comercial				
Tarifa de Disponibilidade	7,0	R\$21,18		R\$ 21,18
De 1 a 5 m³	0,90	R\$2,72		R\$ 29,36
De 6 a 10 m³	0,65	R\$1,97		R\$ 40,70
De 11 a 20 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 51,30
De 21 a 30 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 61,74
De 31 a 50 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 72,18
De 51 a 60 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 79,59
Acima de 60 m³	0,00	R\$0,00		R\$ 80,95
Industrial				
Tarifa de Disponibilidade	8,00	R\$24,21		R\$ 24,21
De 1 a 5 m³	0,75	R\$2,27		R\$ 31,02
De 6 a 10 m³	0,65	R\$1,97		R\$ 40,70
De 11 a 20 m³	0,50	R\$1,51		R\$ 53,72
De 21 a 30 m³	0,40	R\$1,21		R\$ 67,18
De 31 a 50 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 82,62
De 51 a 60 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 94,12
De 61 a 100 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 103,05
Acima 100 m³	0,00	R\$0,00		R\$ 108,95
Pública				
Tarifa de Disponibilidade	5,0	R\$15,13		R\$ 15,13
De 1 a 5 m³	0,80	R\$2,42		R\$ 22,39
De 6 a 10 m³	0,60	R\$1,82		R\$ 32,68
De 11 a 20 m³	0,50	R\$1,21		R\$ 42,97
De 21 a 30 m³	0,30	R\$0,91		R\$ 52,96
De 31 a 40 m³	0,20	R\$0,61		R\$ 60,83
De 41 a 50 m³	0,10	R\$0,30		R\$ 65,22
Acima de 50m³	0,00	R\$0,00		R\$ 66,58



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 521A-0487-D4B0-D43F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LAÍS DE SOUSA ABREU SOARES (CPF 101.XXX.XXX-27) em 26/08/2026 11:35:04 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



DANIELLE A. ALVARENGA DOS SANTOS (CPF 067.XXX.XXX-16) em 26/08/2026 13:40:35 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://arism.1doc.com.br/verificacao/521A-0487-D4B0-D43F>