

RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO- FINANCEIRA Nº013/2026

Agosto/2026



VERIFICAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

SMRS de Pedra do Anta/MG

Apresenta os resultados do Estudo de Verificação de Sustentabilidade Econômico-financeira dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos do Município de Pedra do Anta, MG.

Viçosa-MG
2026





Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
2. CONTEXTO	4
3. A SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DOS SERVIÇOS.....	5
3.1 Documentos Analisados.....	5
3.2 Despesas.....	5
3.3 Receitas.....	6
3.4 Avaliação da sustentabilidade do serviço de manejo de resíduos sólidos	7
4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	8
REFERÊNCIAS.....	10

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento dos resíduos sólidos 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). Nesse sentido, a Lei Federal nº 11.445 de 2007, que institui a Política Nacional do Saneamento Básico (PNSB), dispõe que os serviços de manejo de resíduos sólidos “terão a sustentabilidade econômico financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, [...] na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, conforme o regime de prestação do serviço ou das suas atividades”.

Complementarmente, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), promulgada por meio da Lei Federal nº 12.305/2010, estabelece, em seu art. 7º, inciso X, que a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos devem priorizar a regularidade, a continuidade, a funcionalidade e a universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade econômico-financeira. Por fim, o novo Marco Legal do Saneamento Básico, instituído pela Lei Federal nº 14.026/2020, promoveu alterações na PNSB, reforçando a obrigatoriedade da sustentabilidade econômico-financeira na prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos, com vistas à recuperação integral dos custos.

Percebe-se, portanto, uma crescente preocupação e consolidação normativa quanto à necessidade de que os serviços de manejo de resíduos sólidos alcancem a sustentabilidade econômico-financeira, com o objetivo de assegurar a continuidade da prestação, bem como viabilizar sua expansão e modernização.

No âmbito regulatório, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) estabeleceu a Norma de Referência nº 01/2021 (NR nº 01/2021/ANA), a qual dispõe sobre o regime, a estrutura e os parâmetros para a cobrança pela prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos. A referida norma reforça a necessidade de instituição de mecanismos de cobrança que assegurem a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela legislação federal, além de orientar os entes titulares e as entidades reguladoras quanto à adequada estruturação tarifária e à transparência na prestação dos serviços.

Nesse sentido, a Entidade Reguladora Infranacional (ERI) desempenha papel central na implementação das diretrizes da ANA, sendo responsável por sua operacionalização no contexto local. No município de Pedra do Anta, objeto do presente relatório, a Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais, ARIS-MG, foi a instituição definida para exercer as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, através da Lei Municipal nº 964/2025, mediante Convênio nº 063/2025.

Diante desse contexto institucional e normativo, o presente relatório tem como objetivo apresentar a avaliação da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de manejo de resíduos sólidos (SMRS) no município de Pedra do Anta, com base na análise de receitas, despesas e indicadores econômico-financeiros. Tal avaliação servirá de subsídio para posterior análise acerca da necessidade de instituição de um modelo de cobrança dos serviços.

Além disso, o presente relatório servirá de subsídio para a elaboração da Declaração de Sustentabilidade Econômico-Financeira referente ao exercício de 2025 dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos (SMRS), conforme estabelecido na Norma de Referência nº 01/2021, emitida pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. De acordo com as orientações da ANA, a referida declaração deve ser assinada pelo representante legal da Entidade Reguladora Infranacional à qual tenha sido delegada a regulação dos SMRS.

2. CONTEXTO

A prestação do serviço de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos no Município de Pedra do Anta ocorre de forma direta, com a gestão sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras. Para o tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos, o município possui contrato com o CIMVAPLI. Dessa forma, os serviços de tratamento e disposição final em aterro sanitário estão na incumbência do consórcio municipal.

Em relação ao mecanismo de cobrança, o município não conta com nenhum mecanismo de cobrança referente aos SMRS, acarretando em uma ausência de receita referente aos serviços.

Dessa forma, o município possui custos na prestação do serviço que não são cobertos por nenhuma forma de receita ligada diretamente ao serviço. As seções subsequentes analisam esses custos e dão recomendações para a instituição de um mecanismo de cobrança visando à garantia da sustentabilidade econômico-financeira, em conformidade com a legislação.

Cabe ainda reforçar que, em observância à Lei Federal nº 11.445/2007 e à Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), a remuneração do serviço pela cobrança de taxas ou tarifas deve ser obrigatoriamente assegurada pelo titular do serviço, devendo, quando necessário, ser complementada por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções. A não proposição de instrumento de cobrança pelo titular dos serviços implicará em sanções legais desse, podendo configurar renúncia de receita e até mesmo ato de improbidade administrativo lesivo ao erário.

3. A SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

3.1 Documentos Analisados

Para realização do estudo de sustentabilidade econômico-financeira foram obtidos, junto a Secretaria Municipal de Obras, dados primários fornecidos por meio do preenchimento de protocolo pelo setor responsável do serviço. Os dados obtidos embasaram a elaboração do presente relatório, permitindo verificar os custos da operação do serviço público de manejo de resíduos sólidos urbanos no município de Pedra do Anta. O período de referência definido para execução das análises e verificação da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços foi o intervalo temporal de janeiro a dezembro de 2025.

3.2 Despesas

As informações financeiras utilizadas neste relatório foram fornecidas pela Secretaria de Obras do município. Cabe ressaltar que as informações referentes aos Serviços de Limpeza Urbana foram desconsideradas na apuração desse estudo, sendo assim, os valores utilizados no presente relatório referem-se às despesas para a manutenção e operação dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos do município de Pedra do Anta.

Tabela 1: Despesas de operação e manutenção dos serviços de manejo de RSU (R\$/ano)

ELEMENTOS DA DESPESA	ANO BASE: 2025	%
1. Despesas Operacionais	R\$ 371.064,47	96,4%
1.1 Pessoal e Encargos	R\$ 116.951,60	30,4%
1.2 Combustível e Manutenção de Veículos	R\$ 31.000,00	8,1%
1.3 Transporte e Destinação Final	R\$ 189.379,74	49,2%
1.4 Despesas indiretas	R\$ 33.733,13	8,8%
2. PIS/PASEP e outros tributos	R\$ 3.710,64	1,0%
3. Despesa Regulatória	R\$ 10.164,41	2,6%
(=) Manutenção dos Serviços De Manejo de Resíduos Sólidos	R\$ 384.939,53	100,0%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

As informações referentes às despesas foram recebidas pela Agência através do Protocolo 515/2026. A partir da Tabela 1, é possível observar um custo total no valor de R\$ 384.939,53 para a manutenção dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos. Desse montante, 30,4% são representados pelas despesas com Pessoal e Encargos e 49,2% com Transporte e Destinação Final, os custos mais representativos.

O município não conta com coleta seletiva ou com usina de triagem e compostagem (UTC). Também informou não possuir despesas com materiais de consumo ou com investimentos nos serviços.

Em relação às despesas indiretas que recaem sobre o SMRS, como por exemplo administração geral, serviços de contabilidade, licitação, procuradoria, almoxarifado, telefone e outros, há estudos que demonstram a grande dificuldade de se estabelecer um critério definido que possa mensurar com exatidão o quanto tais serviços, aqui considerados como despesas gerais, impactam nas despesas indiretas sobre o serviço específico estudado. Seria necessário, por exemplo, como critério para rateio, uma avaliação do tempo dedicado de cada agente público para cada uma das atividades prestadas, o que se torna complexo devido à dificuldade do rateio em tais serviços.

No caso do SMRS, o Ministério do Desenvolvimento Regional do Governo Federal, através de seu estudo intitulado “Roteiro para a Sustentabilidade do Serviço Público de Manejo de RSU”, disponível no sítio oficial do órgão, orienta que as despesas indiretas apropriadas por rateio para o SMRS devem considerar de 5 a 15% das despesas gerais. Dessa forma, em atendimento às exigências do órgão federal, o presente estudo considerou como despesas indiretas um percentual de 10% das despesas diretamente relacionadas ao serviço de manejo de resíduos sólidos. Isso resultou em uma despesa indireta de R\$ 33.733,13 no ano, que foi atribuída ao SMRSU, conforme descrito na Tabela 1.

Por fim, foram incorporadas despesas tributárias, sendo estimadas em 1% das despesas operacionais, e despesas regulatórias, correspondentes ao preço público devido à Agência pelo exercício da função de regulação do serviço.

3.3 Receitas

Os serviços de manejo de resíduos sólidos em Pedra do Anta não possuem nenhum instrumento definido de cobrança, o que resulta em ausência de receitas.

Tabela 2: Receita do SMRSU

DESCRIÇÃO	Exercício 2025
Receita Faturada Total	R\$ 0,00/ano

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

3.4 Avaliação da sustentabilidade do serviço de manejo de resíduos sólidos

O confronto entre as despesas incorridas com a manutenção do serviço e as receitas faturadas referentes à sua cobrança (ou ausência de cobrança) permite uma avaliação financeira do serviço de manejo de resíduos sólidos, indicando a existência ou inexistência de sustentabilidade econômico-financeira. Tal comparação é sintetizada na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3: Fluxo Financeiro

Descrição	2025
Despesa Incorrida (SMRS): a	R\$ 384.939,53
Despesas Operacionais	R\$ 371.064,47
Despesas com Tributos	R\$ 3.710,64
Despesas Regulatórias	R\$ 10.164,41
Receitas Faturadas (SMRS): b	R\$ 0,00
Saldo (b – a)	-R\$ 384.939,53

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A situação apresentada revela que a operação e a manutenção do serviço de manejo de resíduos sólidos no município de Pedra do Anta enfrentam uma situação de déficit entre as despesas e receitas. No ano de 2025 as despesas incorridas foram de R\$ 384.939,53, enquanto as receitas foram nulas, gerando um saldo negativo de R\$ 384.939,53.

Diante disso, evidencia-se a insustentabilidade econômico-financeira do serviço no município, uma vez que há despesas com a prestação do serviço que não são remuneradas por cobrança específica. Essa situação demanda a instituição de um instrumento de cobrança que garanta um serviço regular, contínuo, de qualidade e expansivo para todo o município, de forma que o custo do serviço seja refletido na cobrança a ser realizada ao usuário, capaz de tornar o SMRS financeiramente autossuficiente.

No contexto atual de ausência de cobrança, existe um risco real de inviabilização dos serviços devido ao sucateamento e às dificuldades financeiras, além de impossibilitar a realização de investimentos que tornem possível o fornecimento do serviço para todo o município, como objetiva a Lei Federal nº 14.026/2020.

Além disso, é importante destacar que a análise realizada se limita aos valores efetivamente incorridos no exercício de 2025, não contemplando projeções futuras de investimentos, tampouco a incorporação de eventuais novas despesas que possam surgir na prestação do serviço. Assim, trata-se de uma avaliação estática, baseada no histórico recente, que não reflete integralmente as necessidades estruturais e operacionais de médio e longo prazo.

De forma complementar, pode ser calculado o indicador de autossuficiência financeira, obtido pela razão entre a soma de todas as receitas arrecadadas e a soma de todas as despesas 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. Quando menores que 100%, as receitas não são suficientes para a operação e manutenção do serviço.

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 4 indica que, no período analisado, o serviço não atingiu a autossuficiência financeira, sendo, na verdade, totalmente insuficiente. O número apresentado indica que, para cada R\$ 100,00 de despesa com RSU, a arrecadação realizada pelo município é de R\$ 0,00.

Tabela 4: Suficiência de Caixa no Município de Pedra do Anta na execução dos serviços de manejo de resíduos sólidos.

INDICADOR	
Indicador	2025
Suficiência de Caixa	0%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Esse resultado reforça a necessidade de instituição de um instrumento de cobrança visando assegurar a sustentabilidade econômico-financeira do serviço, conforme a NR nº 01/2021/ANA determina. Nesse sentido, o prestador, por meio do Protocolo 515/2026, enviou à Agência as informações sobre os serviços de manejo dos resíduos sólidos de Pedra do Anta para confecção da Declaração de Sustentabilidade exigida pela ANA, e a partir das informações enviadas a ARIS constatou a necessidade latente de instituição de mecanismo de cobrança referente ao serviço, com objetivo de alcançar a sustentabilidade econômico-financeira. Assim, um estudo está em desenvolvimento pela Agência visando a adoção de taxa ou tarifa pela prestação do serviço no município.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Conforme demonstrado ao longo deste relatório, a prestação dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos (SMRS) no município de Pedra do Anta apresentou, no exercício de 2025, evidente desequilíbrio entre receita e despesas incorridas na operação e manutenção dos serviços. Verifica-se a necessidade de adoção de um mecanismo de cobrança, em face do que se opera atualmente de ausência de cobrança, de forma a assegurar maior aderência aos princípios da sustentabilidade econômico-financeira previstos na Lei Federal nº 11.445/2007, na Lei Federal nº 12.305/2010, na Lei Federal nº 14.026/2020 e na Norma de Referência nº 01/2021 da ANA. Nesse sentido, a Agência recomenda:

- elaboração da Declaração de Sustentabilidade referente ao exercício de 2025, a ser encaminhada pela ARIS-MG à ANA, em atendimento às disposições regulatórias aplicáveis;

- adoção de mecanismo de cobrança pelo serviço, na forma de taxa ou tarifa, conforme viabilidade técnica, jurídica e institucional;

Viçosa, 10 de agosto de 2026.

Stela Barbosa Januzzi
Analista de Regulação Econômica
Corecon-MG 8929

Laís de Sousa Abreu Soares
Coordenadora de Regulação
CORECON MG: 8793

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 10 ago. 2026.

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/111445.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.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 41DD-D5D0-9FA0-871F

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



LAÍS DE SOUSA ABREU SOARES (CPF 101.XXX.XXX-27) em 11/08/2026 13:29:09 GMT-03:00

Papel: Parte

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



STELA BARBOSA JANUZZI (CPF 144.XXX.XXX-30) em 11/08/2026 13:30:24 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/41DD-D5D0-9FA0-871F>