

2022

NOTA TÉCNICA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA Nº 019/2022: SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE DIVISA NOVA/MG



BOA ESPERANÇA/MG – NOVEMBRO DE 2022



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DO SUL DE MINAS GERAIS
CNPJ: 19.807.228/0001-16

**NOTA TÉCNICA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINAN-
CEIRA Nº 019/2022:
SERVIÇOS DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
DO MUNICÍPIO DE DIVISA NOVA/MG**

Solicitado pela Prefeitura Muni-
cipal de Divisa Nova/MG, para
realização de estudos da sus-
tentabilidade econômico-finan-
ceira dos serviços de resíduos
sólidos urbanos, para implanta-
ção de tarifa.

BOA ESPERANÇA/MG – NOVEMBRO DE 2022

Nota Técnica de Sustentabilidade Econômico-Financeira Nº 019/2022: Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Divisa Nova



LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Informações da Frequência de Coleta.....	11
Tabela 2: Informações cadastrais dos imóveis.....	13
Tabela 3: Despesas com RSU	14
Tabela 4: Receitas x Despesas apuradas.....	15
Tabela 5: Repasse ICMS Ecológico.....	19
Tabela 6: Custo Operacional Incorrido atualizado.....	19
Tabela 7: Receita Anual Necessária	20
Tabela 8: Custo médio por m ²	22
Tabela 9: Estrutura de cobrança com base na área construída dos imóveis, e faixas de metragem e categoria do imóvel.....	23
Tabela 10: Avaliação do comprometimento da renda familiar	24

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. DO CISAB SUL	7
3. DO EMBASAMENTO LEGAL	7
4. OUVIDORIA	8
4.1 Como funciona a Ouvidoria do CISAB SUL/ARISSMIG?	9
5. Do Município de Divisa Nova – MG	10
5.1 Sobre o Município.....	10
5.2 Sobre os Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos	10
6. DA SOLICITAÇÃO	11
7. OBJETIVO DO ESTUDO	11
8. PERÍODO DE REFERÊNCIA	12
9. PERFIL DOS USUÁRIOS	12
10. DIAGNÓSTICO FINANCEIRO	13
10.1 Despesas.....	13
10.2 Receitas.....	14
10.2.1 Receitas x Despesas.....	15
11. DA METODOLOGIA DE CÁLCULO	16
11.1 Metodologia da Receita Anual Necessária dos Serviços.....	16
11.1.1 Custo Operacional Incorrido.....	16
11.1.2 Investimentos Futuros Necessários	17
11.1.3 Reserva Técnica.....	17
11.1.4 Superávit Financeiro Acumulado.....	18
11.1.5 Receitas Acessórias	18
11.1.5.1 ICMS Ecológico – Divisa Nova.....	18
11.2 Custo Operacional Incorrido.....	19
11.3 Resultado da RANS	20
12. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTAS	20
12.1 Implantação de cobrança	21
12.1.1 Estrutura de taxa com base categoria de uso dos imóveis, faixa de metragem do imóvel	21
12.1.2 Cálculo do custo médio unitário por m².....	22
12.1.3 Proposta para RSU	22
12.1.4 Ciclo Tarifário.....	23



13. COMPROMETIMENTO DA RENDA FAMILIAR	24
14. ESCOPO DA COBRANÇA DOS SERVIÇOS DE RSU.....	25
15. METAS	27
16. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28

1. INTRODUÇÃO

A autonomia financeira dos órgãos que atuam no setor de saneamento decorre da preservação da sustentabilidade econômico-financeira, prevista na Lei Federal nº 11.445, de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), constituindo questão fundamental para a modernização e para as garantias econômicas que assegurem ao prestador condições necessárias para a eficiente prestação dos serviços à população.

A experiência evidencia que o caminho a ser percorrido é a busca da geração de recursos internos, através de estruturas e níveis de cobrança adequados, como fonte crescente de financiamento, considerando, sobretudo, o fato de que as finanças públicas brasileiras atravessam por um período de grave recessão, inviabilizando, pelo menos no cenário atual, outras fontes de financiamento.

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

- Proporcionar o acesso universal ao serviço, mediante adoção de subsídios aos usuários que não tenham capacidade econômica de pagá-los integralmente;
- Recuperar os custos e gastos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência e eficácia, incluindo provisões para a sua manutenção, melhoria, atualização, reposição e expansão;
- Induzir a maximização da eficiência dos prestadores dos serviços;
- Facilitar a consecução das diretrizes de integralidade e equidade;
- Adotar estrutura estratificada por categorias de usuários e tipos de uso e progressividade dos valores, com o aumento das quantidades consumidas, como instrumento de:
 - Acesso dos cidadãos de baixa renda aos serviços;
 - Gestão da demanda em situações de escassez dos recursos hídricos; e
 - Medida compensatória ou de contenção de agravos ambientais.

Dessa forma, o presente estudo de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de manejo dos RSU (Resíduos Sólidos Urbanos) foi desenvolvido em conformidade com as diretrizes estabelecidas na supracitada Lei de Saneamento, posteriormente regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217, de 2010, e alterada pela Lei



Federal nº 14.026, de 2020, bem como a Norma de Referência nº 1 – NR1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021, e o Manual Orientativo desta norma.

2. DO CISAB SUL

O CISAB SUL – Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Sul de Minas Gerais é um consórcio público sem fins lucrativos que foi constituído no ano de 2013 para atender à demanda de representatividade na área de saneamento básico, junto aos órgãos públicos, municipais, estaduais e federais. Em 2014, por necessidade de regular e fiscalizar os serviços de saneamento e assim garantir a sustentabilidade econômico-financeira das autarquias, foi constituído o órgão regulador de fiscalização e regulação, a ARISSMIG – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Sul de Minas Gerais.

O art. 8º da Lei Federal nº 11.445, de 2007, alterado pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, dispõe que “exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico: I - os Municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local.

Por sua vez, o §5º do mesmo artigo também diz 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”.

A seu turno, o art. 9º, no inciso II, da mesma lei, dispõe que o titular poderá "prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e definir, em ambos os casos, a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico."

3. DO EMBASAMENTO LEGAL

O estudo foi realizado de acordo com o disposto na Lei Federal nº 11.445, de 2007, posteriormente regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217, de 2010, e alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, bem como a Norma de Referência nº 1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021, e o Manual Orientativo desta norma. A legislação vigente estabelece normas e diretrizes para o saneamento básico no Brasil e são fundamentos importantes para o desenvolvimento da presente pro-



posta de instituição do instrumento de cobrança para a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira do serviço de coleta, transporte e destinação final executados no município.

Um dos objetivos da regulação, explícito na referida Lei nº 11.445, de 2007, no art. 22, IV, é “definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários”, quando o regime de cobrança é tarifário. Já se a cobrança ocorrer por meio de taxa, nos termos do art. 23, *caput*, V e VI da Lei Federal nº 11.445, de 2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, “a entidade reguladora, observadas as diretrizes determinadas pela ANA, editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: (...) V - medição, faturamento e cobrança de serviços; VI - monitoramento dos custos”.

4 OUVIDORIA

A Ouvidoria tem o objetivo de mediar a relação entre os usuários dos serviços de saneamento básico (água, esgoto, resíduos sólidos urbanos e drenagem) e os prestadores desses serviços, buscando o aprimoramento da qualidade da prestação. Dessa forma, a ouvidoria é responsável pelo atendimento das reclamações, denúncias, sugestões, consultas ou elogios relacionados aos serviços prestados.

A Ouvidoria do CISAB SUL/ARISSMIG funciona como um órgão responsável pela resolução de problemas que não foram solucionados ou atendidos de forma satisfatória pelos meios locais de atendimento, dentre eles a Ouvidoria do prestador. Ou seja, a Ouvidoria é um meio de acolhimento e processamento dos conflitos e insatisfações suscitadas pelos usuários.

Os usuários poderão iniciar procedimentos de Ouvidoria contra o prestador dos serviços de saneamento, expondo as razões das insatisfações, via plataforma telefônica, via presencial e via plataforma eletrônica. Além disso, tem-se as visitas da Ouvidoria Itinerante, que tem como objetivo a ampliação do conhecimento da Ouvidoria pela população atendida pela Agência Reguladora no que tange à existência de um

órgão capaz de receber as manifestações dos usuários sobre os serviços prestados em seu município. Os cidadãos também podem utilizar a Ouvidoria para obterem informações sobre os estudos econômicos, acompanhando, por exemplo, os investimentos previstos, as receitas e despesas, além de explicações sobre normas e demais serviços.

4.1 Como funciona a Ouvidoria do CISAB SUL/ARISSMIG?

A Ouvidoria tem como papel principal solucionar problemas que o prestador de serviços não tenha resolvido. Primeiramente, o cidadão, como usuário dos serviços de saneamento básico, havendo algum problema na prestação destes serviços, deve entrar em contato com o serviço de atendimento ao cliente do prestador. Se neste primeiro contato a solicitação não for devidamente atendida, o usuário precisa buscar a solução através da Ouvidoria do prestador do serviço, a qual irá registrar a reclamação, visando resolver os problemas.

Ainda assim, se a solicitação também não for atendida nessa segunda tentativa, o usuário dos serviços deve entrar em contato com a Ouvidoria do CISAB SUL/ARISSMIG através dos canais de atendimento. Então, a entidade reguladora buscará resolver a solicitação do usuário de maneira satisfatória. O usuário pode entrar em contato com a Ouvidoria do CISAB SUL através dos canais de atendimento, conforme demonstrado no fluxograma a seguir:





5. Do Município de Divisa Nova – MG

O art. 8º, §5º da Lei Federal nº 11.445, de 2007, alterado pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, dispõe 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”. Sendo assim, o Município de Divisa Nova através da Lei Municipal nº 1.306, de 25 de fevereiro de 2022, delegou a regulação e fiscalização dos serviços de esgotamento sanitário e resíduos sólidos urbanos ao órgão de regulação ARRISMIG do CISAB SUL. Após autorização legislativa, foi formalizado o Termo de Convênio de Regulação nº 001/2022.

5.1 Sobre o Município

O Município de Divisa Nova localiza-se a uma altitude de 900 metros e tem uma área de 217,2 Km², possuindo clima temperado, com temperatura média de 22°.

É servido pela Rodovia BR-491; estando a 384 km de Belo Horizonte, 324 km de São Paulo, 492 km do Rio de Janeiro e a 906 km de Brasília. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, sua população em julho de 2021 foi estimada em 6.039 mil habitantes.

5.2 Sobre os Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos

O Município de Divisa Nova, no que diz respeito aos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos, faz a prestação das seguintes etapas: coleta domiciliar, transporte e destinação final. A geração coletada anualmente é de aproximadamente 1.640 toneladas/ano de resíduos sólidos urbanos. A tabela a seguir indica a frequência de coleta semanal, horário e os bairros atendidos por este serviço.

Tabela 1: Informações da Frequência de Coleta

INFORMAÇÕES DA COLETA				
Setores	Bairros	Turno	Frequência da coleta na semana	Horário
	Centro, Santo Antonio, São Judas, Curumim, Vila do Arco, São José, Loteamento Portal do Jequitibá, Santa Clara, Alto da Divisa, Bela Vista	Manhã	6	De segunda a sexta feira de 5h às 14h Aos sábados de 5h às 09h

6. DA SOLICITAÇÃO

A solicitação foi feita por meio do Ofício nº 040, de 2 de maio de 2022, do Gabinete do Prefeito de Divisa Nova/MG, o qual solicitou ao órgão de regulação a elaboração de estudo técnico para implantação da cobrança dos serviços de resíduos sólidos urbanos. A entrega da documentação necessária ao estudo foi concluída na data de 21 de setembro de 2022.

7. OBJETIVO DO ESTUDO

Este estudo visa proporcionar a análise da cobrança dos serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos no município, empenhando-se pela sustentabilidade econômico-financeira e buscando possibilitar melhor atendimento às necessidades da população.

A justificativa para a realização do estudo de apuração dos custos dos serviços de resíduos sólidos urbanos apresenta interesse por diversas razões, entre as quais se destacam:

- Necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- Necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;
- Permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e

- Informar elementos necessários para a definição das taxas/tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

8. PERÍODO DE REFERÊNCIA

O período de referência utilizado para apuração dos custos operacionais incorridos e das informações comerciais correspondem ao custo histórico de janeiro a dezembro de 2021 e as despesas futuras.

9. PERFIL DOS USUÁRIOS

Os usuários são definidos como pessoas físicas ou jurídicas geradoras efetivas ou potenciais de resíduos sólidos urbanos, bem como o Distrito Federal ou o Município, como gerador de resíduos originários, segundo a Norma de Referência nº 1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021 e o Manual Orientativo desta Norma; diante disso, estes estão sujeitos à cobrança pela prestação do SMRSU (Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos).

A cobrança tem por referência cada unidade imobiliária autônoma, tendo como sujeito passivo a pessoa física ou jurídica proprietária, possuidora, ou titular do domínio útil do imóvel, reconhecida como usuária do serviço pela autoridade tributária ou pelo prestador. Dessa forma, os usuários podem ser a pessoa física, enquanto munícipe gerador de resíduos domésticos em sua unidade domiciliar, os empreendimentos e atividades constituídos em pessoa jurídica geradora de resíduos sólidos comerciais, industriais e de serviços equiparados aos resíduos domésticos e o Município como gerador de resíduos originários do Serviço de Limpeza Urbana (SLU) e dos imóveis públicos.

Para traçar o perfil dessas unidades imobiliárias autônomas passíveis de cobrança do serviço de manejo de RSU, de acordo com a Norma de Referência nº 1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021, e o Manual Orientativo desta norma, pode-se utilizar como base de dados os imóveis registrados no cadastro imobiliário (base do IPTU), ou os usuários consumidores do serviço público de abastecimento de água (cadastro das economias/ligações da COPASA).

No caso de Divisa Nova, verificou-se que a única base de dados disponível é o cadastro imobiliário do IPTU. Sendo assim, a Prefeitura Municipal de Divisa Nova forneceu as informações do cadastro imobiliário do IPTU.

Através da apuração das informações encaminhadas, verificou-se que na base de dados do IPTU, há um total de 2.086 imóveis, os quais são divididos em 4 categorias (residencial, comercial, industrial e pública), conforme a metragem quadrada e a faixa, conforme tabela a seguir:

Tabela 2: Informações cadastrais dos imóveis

Categoria	Padrão / Área Construída	Imóveis
Residencial	Até 70m ²	662
	De 71m ² a 200m ²	1048
	De 201m ² a 400m ²	99
	Acima de 401m ²	33
Comercial	Até 100m ²	46
	De 101m ² a 300m ²	111
	Acima de 300m ²	60
Industrial	Abaixo de 500m ²	3
Pública	Até 200m ²	10
	De 201m ² a 500m ²	11
	Acima de 500m ²	3
	Total	2086

Para a realização deste estudo de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de manejo de resíduos sólidos serão utilizadas as categorias já existentes no cadastro do IPTU.

10. DIAGNÓSTICO FINANCEIRO

10.1 Despesas

O serviço de coleta, transporte e destinação final de resíduos domiciliares e equiparados são executados pelo Município de Divisa Nova. A tabela a seguir demonstra as despesas ocorridas no período apurado, relacionadas aos serviços.

O montante das despesas totalizou o valor de R\$ 340.864,71 (trezentos e quarenta mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e setenta e um centavos), representando uma média mensal de R\$ 28.405,39 (vinte e oito mil, quatrocentos e cinco reais e trinta e nove centavos).

Tabela 3: Despesas com RSU

Custo Operacional Incorrido		
Tipo de Despesa	Despesas - 2021	Média Desp. Mensal
Despesa com Pessoal (Coleta e Transp.)	79.519,93	6.626,66
Serviços de Terceiros - Pessoa Física	5.170,70	430,89
Comb. Manut. Veículos (Coleta e Transp.)	142.195,87	11.849,66
Via Solo (Tratamento e Dest Final)	110.569,56	9.214,13
Regulação RSU		0,00
PASEP	3.408,65	284,05
Total	340.864,71	28.405,39

Além dessas despesas diretas, devem ser consideradas no cálculo de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de RSU a despesa em relação à regulação e fiscalização dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos e a despesa com o PASEP sobre o montante previsto para os próximos 12 meses, que é recolhida pela administração pública, no valor referente a 1% (um por cento) sobre as receitas arrecadadas. É importante ressaltar que o valor das despesas apuradas deverá ser atualizado por um índice inflacionário.

10.2 Receitas

De acordo com a Norma de Referência nº 1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021, e o Manual Orientativo desta norma, as receitas para o custeio dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos podem ser cobradas por regime tarifário (tarifa) ou regime tributário (taxa).

No Município, havia a cobrança por meio de taxa até a aprovação da Lei Municipal nº 1.336, de 2022, a qual instituiu a cobrança por meio de tarifa. Sendo assim, foram solicitadas as receitas faturadas e arrecadadas com esses serviços no período de referência. Diante disso, o órgão de regulação ARISSMIG, do CISAB SUL, solicitou as informações referentes às receitas faturadas e arrecadadas com esses serviços no período de referência.

Em resposta, o Município, por meio do Ofício 040/2022, informou que nenhuma receita foi faturada e arrecadada neste período. Entretanto, salienta-se que Divisa Nova possui uma receita acessória importante (ICMS Ecológico), de modo que o município solicitou, através do Ofício nº 062, de 9 de agosto de 2022, do Gabinete do Prefeito de Divisa Nova/MG que fossem realizadas as deduções no cálculo os valores arrecadados pelo ICMS Ecológico.

10.2.1 Receitas x Despesas

O Ministério da Economia considera que as receitas são os recursos financeiros (impostos, taxas, contribuições, entre outros) arrecadados e que servem para custear as despesas e os investimentos. Define ainda, que as despesas são quaisquer gastos com a aquisição de produtos e serviços e contratação de obras e compras governamentais.

Neste sentido, analisaram-se as receitas e despesas com RSU do município, buscando averiguar se os serviços prestados possuem sustentabilidade econômico-financeira.

Na tabela a seguir, pode-se observar que o município no ano de 2021 não possui receitas referentes aos serviços de RSU. Já as despesas apuradas no mesmo período, resultaram no montante de R\$ 340.864,71 (trezentos e quarenta mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e setenta e um centavos).

Dessa forma, pode-se observar que o município paga com recursos próprios todas as despesas relacionadas aos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Tabela 4: Receitas x Despesas apuradas

Rec - Desp	Total R\$	Média Mensal
Receitas	R\$ -	R\$ -
Despesas	R\$ 340.864,71	R\$ 28.405,39
Despesas (-) Receita	-R\$ 340.864,71	-R\$ 28.405,39

A Lei Nacional do Saneamento Básico estabelece no art. 29, *caput*, que “os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-finan-

ceira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços [...]”. Consequentemente, o Manual Orientativo da NR nº 1, da ANA, definiu que a sustentabilidade econômico-financeira para a prestação dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos (SMRSU) compreende uma cobrança/arrecadação suficiente para fazer frente aos custos de operação e de manutenção, de investimentos prudentes e necessários, bem como a remuneração adequada do capital investido para a prestação adequada do SMRSU no longo prazo.

11. DA METODOLOGIA DE CÁLCULO

11.1 Metodologia da Receita Anual Necessária dos Serviços

A Receita Anual Necessária dos Serviços - RANS refere-se à arrecadação ideal para a adequada prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos pelo município. A RANS levará em conta a análise dos Custos Operacionais Incorridos - COI e os Investimentos Futuros Necessários - IFN, a partir de dados contábeis informados pelos prestadores, salientando-se que essa sistemática já foi tecnicamente adotada por este órgão regulador em relação aos serviços de água e esgotamento sanitário.

$$RANS = COI + IFN + RT - SF - RA$$

RANS= Receita Anual Necessária dos Serviços

COI= Custo Operacional Incorrido

IF= Investimento Futuro Necessário

RT= Reserva Técnica

SF= Superávit Financeiro Acumulado

RA= Receita Acessória

11.1.1 Custo Operacional Incorrido

O COI é calculado com base na apuração do histórico de valores constantes nos balancetes de despesa orçamentária dos serviços de coleta, transbordo, transporte e destinação final adequada dos RSU, do período de referência.

Custos Operacionais (=)
Despesas com pessoal (+)
Serviços de terceiros (+)
Aluguel de imóveis (+)
Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos (+)
Combustível e manutenção de veículos, máquinas e equipamentos (+)
Energia elétrica (+)
Materiais de consumo (+)
Despesas indiretas (+)
Despesas Financeiras - juros e encargos de empréstimos (+)
PIS/PASEP - sobre receitas do serviço RSU (+)
Despesas de regulação e fiscalização dos serviços (+)

11.1.2 Investimentos Futuros Necessários

A realização de investimentos é a única forma de atender aos princípios básicos da universalização, integralidade e utilização de tecnologias apropriadas, conforme está previsto no art. 2º da Lei 11.445, de 2007, alterado pela Lei nº 14.026, de 2020. É importante destacar que os recursos aplicados em investimentos trazem melhoria para a qualidade de vida da população, uma vez que reduzem a incidência de problemas de saúde pública e contribuem para a preservação do meio ambiente.

Os investimentos devem ser programados pelo titular dos serviços para serem considerados no cálculo da remuneração. O planejamento da execução dos investimentos deverá observar as metas contidas na Lei Orçamentária Anual (LOA), Plano Plurianual (PPA), Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) ou Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

11.1.3 Reserva Técnica

A reserva técnica visa garantir recursos como forma de prevenir desequilíbrios financeiros na prestação dos serviços, além de possibilitar a realização de pequenas despesas futuras necessárias inicialmente não previstas no orçamento. Assim, o estudo prevê 5% (cinco por cento) sobre a soma dos custos operacionais incorridos e dos investimentos futuros necessários.

11.1.4 Superávit Financeiro Acumulado

O superávit financeiro está relacionado à disponibilidade financeira decorrente de saldos de caixa positivos em exercícios anteriores, que será deduzido do cálculo da remuneração.

11.1.5 Receitas Acessórias

Segundo a Norma de Referência nº 1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021, e o Manual Orientativo desta norma, para encontrar a estimativa da Receita Requerida (receita necessária que garanta a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços) deve-se fazer as deduções das receitas acessórias/alternativas do cálculo da Receita Requerida, estas deduções podem ser abatidas se caso o município possuir subvenções, receitas alternativas e/ou receitas acessórias.

11.1.5.1 ICMS Ecológico – Divisa Nova

O ICMS Ecológico é um mecanismo tributário que busca incentivar os municípios a promoverem ações de preservação dos recursos naturais, como a proteção legal de áreas naturais ou o tratamento de lixo e esgotos sanitários, possibilitando a estes o acesso a parcelas maiores dos recursos financeiros arrecadados pelos Estados através do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, o ICMS, em razão do atendimento de determinados critérios ambientais estabelecidos em normas estaduais.

O Município de Divisa Nova encaminhou as informações dos valores de repasse do ICMS, através dos dados disponíveis na Fundação João Pinheiro, em seu sítio eletrônico. Os valores encaminhados correspondem aos meses de abril a agosto de 2022. Através destes valores foi elaborada uma estimativa média de repasse mensal que totalizou o montante de R\$ 11.394,22. Diante dessa previsão mensal, foi possível chegar em uma estimativa de arrecadação para 12 meses, a qual gerou um valor total estimado de R\$ 136.730,64, conforme se exemplifica a seguir.

Tabela 5: Repasse ICMS Ecológico

ICMS Ecológico			
Meses	Repasse ICMS Eco	Média Mensal	Previsão de Arrecadação (12 meses)
Abril	9.503,92		
Maio	14.020,24		
Junho	10.269,48		
Julho	11.281,71		
Agosto	11.895,75		
Total	56.971,10	11.394,22	136.730,64

11.2 Custo Operacional Incorrido

Para calcular a RANS é preciso apurar o valor do COI, o qual é verificado na tabela a seguir. Ela apresenta a despesa anual com os serviços de RSU, incluindo a despesa com a regulação que está prevista para o ano de 2022 e o PASEP, resultando no montante total de R\$ 375.412,68 (trezentos e setenta e cinco mil, quatrocentos e doze reais e sessenta e oito centavos), o que representa um valor mensal de R\$ 31.284,39 (trinta e um mil, duzentos e oitenta e quatro reais e trinta e nove centavos).

Vale ressaltar que o valor encontrado está considerando a atualização das despesas com RSU pelo índice IPCA acumulado até o mês de agosto de 2022, no importe de 8,73% (oito inteiros e setenta e três centésimos por cento) para os próximos 12 meses.

Tabela 6: Custo Operacional Incorrido atualizado

Custo Operacional Incorrido			
Tipo de Despesa	Despesas - 2021	Desp. Atualizadas pelo IPCA - Anual - 2022	Média Desp. Mensal
Despesa com Pessoal (Coleta e Transp.)	79.519,93	86.462,02	7.205,17
Serviços de Terceiros - Pessoa Física	5.170,70	5.622,10	468,51
Comb. Manut. Veículos (Coleta e Transp.)	142.195,87	154.609,57	12.884,13
Via Solo (Tratamento e Dest Final)	110.569,56	110.569,56	9.214,13
Regulação RSU		14.207,60	1.183,97
PASEP	3.408,65	3.941,83	328,49
Total	340.864,71	375.412,68	31.284,39

11.3 Resultado da RANS

O cálculo da RANS indicou que será necessária uma arrecadação anual com os serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos no valor de R\$ 257.452,68, (duzentos e cinquenta e sete mil, quatrocentos e cinquenta e dois reais e sessenta e oito centavos), visto que a previsão de Receita Acessória (RA) (ICMS Ecológico) para os próximos 12 meses foi deduzida no cálculo, conforme tabela a seguir:

Tabela 7: Receita Anual Necessária

	RANS=	R\$	257.452,68
(+)	COI=	R\$	375.412,68
(+)	IF=	R\$	-
(+)	RT=	R\$	18.770,63
(-)	SF=	R\$	-
(-)	RA=	R\$	136.730,64

Segundo a Norma de Referência nº 1 da ANA, instituída pela Resolução ANA nº 079, de 2021, e o Manual Orientativo desta Norma, os serviços de RSU devem ter uma arrecadação que garanta a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados aos usuários. Além disso, a sustentabilidade econômico-financeira deve considerar, também, a modicidade tarifária, isto é, valores de cobrança que garantam o acesso ao serviço público com qualidade, eficiência e eficácia para toda a população. Ainda, segundo a NR1, a sustentabilidade econômico-financeira do SMRSU deve ser alcançada, preferencialmente, por meio de tarifas, para que se atinja a sustentabilidade necessária.

12. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTAS

O inciso IV do art. 22 da LNSB, alterado pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve “definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam



o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários”, caso a cobrança seja realizada por regime tarifário.

A seguir, será apresentada a estrutura para implantação dos serviços de resíduos sólidos urbanos a serem praticadas pelo município.

12.1 Implantação de cobrança

A implantação de cobrança visa aprimorar o sistema, garantindo o equilíbrio econômico-financeiro do prestador e gerar recursos mínimos necessários para a qualidade dos serviços.

Para o cálculo dos valores individuais das tarifas aplicáveis a cada domicílio, deve ser apurado o custo médio de cálculo que será aplicado à metodologia estabelecida pela regulação. O custo médio pode ser referente:

- A. à quantidade de resíduos domiciliares e equiparados coletada (R\$/t ou m³)
- B. à área total edificada dos imóveis atendidos pela coleta (R\$/m²)
- C. à quantidade total de domicílios atendidos pela coleta (R\$/domicílio)
- D. ao volume total de água consumido (medido ou faturado) pelos domicílios atendidos pela coleta (R\$/m³), considerando, se for o caso, os limites máximos de consumo definidos para cada categoria de uso dos imóveis.

Para o município, será utilizado o item B para o cálculo do custo médio, pela área total edificada dos imóveis atendidos pela coleta.

12.1.1 Estrutura de taxa com base categoria de uso dos imóveis, faixa de metragem do imóvel

Segundo o Manual Orientativo Sobre a Norma de Referência nº 1/ANA/2021, essa estrutura de cobrança é o modelo mais apropriado ao regime de cobrança por tarifa. Este considera a adoção de fatores diferenciados de cálculo, diferenciando-os por categorias de usuários e por faixas de metragem.

A TMRS é o valor anual da cobrança correspondente à prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos a ser faturada para cada usuário, potencial ou efetivo.

A determinação do valor anual da cobrança (TMRS), com base no rateio, é feita através da parcela referente a cobrança pela disponibilização dos serviços (TBD), como segue:

$$\text{Cobrança} = \text{Parcela TBD}$$

A cobrança pela disponibilidade dos serviços, para efeito do manual Orientativo é representada pela Tarifa/Taxa básica anual de disponibilidade (TBD) da respectiva categoria/subcategoria, aplicável a todos os imóveis atendidos pelo SMRSU (Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos), inclusive para imóveis, edificados ou não, que não tenham utilizado os serviços.

12.1.2 Cálculo do custo médio unitário por m²

O custo médio unitário por m² representa os gastos médios com RSU por m² por domicílio, sendo este custo encontrado através da divisão dos custos totais de imóveis atendidos pelos serviços de RSU pelo valor total da receita necessária. Esse custo médio será base para a proposta de cobrança. O custo médio unitário por m² encontrado é de R\$ 122,20, conforme tabela a seguir:

Tabela 8: Custo médio por m²

Receita Necessária Anual	R\$	257.452,68
Total de imóveis atendidos pela coleta		2107
Custo médio unitário por domicílios (R\$/domicílio)	R\$	122,20

12.1.3 Proposta para RSU

A estrutura proposta é composta pela parcela TBD referente à cobrança pela disponibilização dos serviços. Além disso, acrescenta o critério de diferentes fatores nas diferentes categorias, conforme é a categoria e metragem do imóvel, assumindo uma fraca correlação positiva entre a área construída (m²) e a geração de resíduos domiciliares, para a categoria residencial e entre o potencial de geração de resíduos nas demais categorias.

O valor definido baseado na área construída é o melhor cenário possível para este município, visto que é a única base de dados cadastral disponível para a realização deste estudo, pelo fato de que as outras bases cadastrais para realização do rateio são de prestadoras privadas, que até o momento da realização deste estudo, não tinham interesse no cofaturamento em suas cobranças.

Tabela 9: Estrutura de cobrança com base na área construída dos imóveis, e faixas de metragem e categoria do imóvel

Categoria	Padrão/Área Construída	Fator Padrão Porte/área	Unidade	VBCTmrs R\$/domic	Taxa anual(1) R\$/domic
Residencial	Até 70 m ²	0,82	Domicílio	122,20	100,20
	De 71 a 200 m ²	1			122,20
	de 201 a 400 m ²	1,2			146,64
	Acima de 401 m ²	1,4			171,08
Comercial e serviços	Até 100 m ²	1,25			152,75
	Entre 100 e 300 m ²	1,5			183,30
	Acima de 300 m ²	1,8			219,96
Industrial	Até 200 m ²	1,7			207,74
	Entre 200 e 500 m ²	1,9			232,17
	Acima de 500 m ²	2,4			293,27
Pública e filantrópica	Até 200 m ²	0,82			100,20
	Entre 200 e 500 m ²	1			122,20
	Acima de 500 m ²	1,4	171,08		

A cobrança de cada categoria de uso dos imóveis é o valor que poderá ser cobrado da respectiva categoria/subcategoria, aplicável a todos os imóveis atendidos ou com o SMRSU à disposição (usuários efetivos e potenciais), inclusive para imóveis, edificados ou não.

Vale ressaltar que o município poderá ponderar sobre a criação da tarifa social para assim, beneficiar os usuários de baixa renda, e isso em relação aos serviços de abastecimento de água, coleta de esgoto e manejo de resíduos sólidos urbanos.

12.1.4 Ciclo Tarifário

Espaço de tempo que compreende o período entre duas revisões periódicas definida pela entidade reguladora em cada estudo de revisão. Sendo assim, no Município de Divisa Nova, o ciclo tarifário será de 12 meses após à instituição desta proposta de cobrança.

13. COMPROMETIMENTO DA RENDA FAMILIAR

Buscando analisar o impacto da implantação da cobrança de resíduos sólidos urbanos na renda domiciliar dos munícipes de Divisa Nova, realizou-se o estudo do comprometimento do rendimento familiar. Como base de dados, utilizaram-se as informações encaminhadas pelo município através do Ofício nº040, de 2022. A partir da apuração das informações, verificou-se a concentração de domicílios por classe de renda e o peso da fatura a ser gerada pela instituição da nova tarifa no rendimento domiciliar.

Considerou-se como referência a tarifa anual de RSU na categoria residencial com metragem de 71m² a 200m², visto que esta faixa possui a maior concentração de imóveis. Além disso considerou-se também os rendimentos domiciliares anuais. A partir da tabela a seguir, observou-se que o comprometimento na renda média dos domicílios varia conforme a classe de rendimento, atingindo a máxima de 3,36% e mínima de 0,17%.

Tabela 10: Avaliação do comprometimento da renda familiar

Salário Mínimo de Referência	Categoria Usuária	Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos Domicílios	Rendimento Considerado (salário)	Renda Domiciliar (Anual)	Tarifa RSU - (Anual)	Comprometimento da renda
R\$ 1.212,00	Residencial (de 71 a 200 m ²)	De 0 a 1/4 salário mínimo	0,49%	0,25	R\$ 3.636,00	R\$ 122,20	3,36%
		Mais de 1/4 a 1/2 salário mínimo	2%	0,5	R\$ 7.272,00		1,68%
		Mais de 1/2 a 1 salários mínimo	41%	1	R\$ 14.544,00		0,84%
		Mais de 1 a 2 salários mínimos	36%	2	R\$ 29.088,00		0,42%
		Mais de 2 a 5 salários mínimos	13%	4	R\$ 43.632,00		0,28%
				5	R\$ 58.176,00		0,21%
		Mais de 5 salários mínimos	2%	5	R\$ 72.720,00		0,17%

O peso do valor da tarifa sobre a renda domiciliar indica uma modicidade tarifária para todos os domicílios, visto que o maior percentual de comprometimento de renda é de 3,36%. Apesar da literatura nacional não possuir um parâmetro definido

como comprometimento ideal da renda em relação ao serviço de manejo de resíduos sólidos, pode-se observar que o peso do valor da tarifa de RSU sobre a renda domiciliar é pequeno. Mesmo assim, sugere-se que o município pondere sobre a criação da tarifa residencial social para assim, beneficiar os usuários de baixa renda.

14. ESCOPO DA COBRANÇA DOS SERVIÇOS DE RSU

Efetivamente, para delimitar o alcance das cobranças acerca dos serviços de RSU, verifica-se que estão compreendidas na definição legal de serviços de manejo de resíduos sólidos e de limpeza urbana as atividades em relação aos resíduos domésticos e em relação aos resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta.

Conforme o art. 3º-C, II, da Lei Federal nº 11.445, de 2007, com a redação alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, se esses resíduos forem, em quantidade e qualidade, similares aos resíduos domésticos e forem considerados, por essa razão, incluídos nos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos por norma do titular, e se não forem de responsabilidade de seus geradores por norma legal ou administrativa, por decisão judicial ou por termo de ajustamento de conduta, então as atividades que lhes forem respectivas serão devidamente alcançadas pela regulação a ser desenvolvida nos termos da própria Lei Federal nº 11.445, de 2007, com a redação alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 2020.

De forma sistemática, salienta-se que a norma legal acima referida é o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, o qual possui, dentre seus conteúdos, a “identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS” (inciso IV) e a “definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público” (inciso VIII).



Ou seja, é com base no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos que serão analisadas as definições do art. 3º-C, II da Lei Federal nº 11.445, de 2007, com a redação alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, de modo que os resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, poderão ser considerados inseridos no conceito de serviços de manejo de resíduos sólidos.

De todo modo, é importante destacar a expressão “desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta”, pois mesmo que os resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços tenham quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, não serão considerados inseridos nos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos se o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, ou decisão judicial, ou termo de ajustamento de conduta, atribuir-lhes a responsabilidade de gerenciamento a seus geradores.

De fato, conforme o art. 20, *caput*, II e III da Lei Federal nº 12.305, de 2010, estão sujeitos ao gerenciamento dos resíduos sólidos, em princípio, os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos perigosos e que gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

É importante destacar a expressão “em princípio” pois a própria Lei Federal nº 12.305, de 2010, no §2º do art. 27, faz exceção a essa regra, pois prevê que “nos casos abrangidos pelo art. 20, as etapas sob responsabilidade do gerador que forem realizadas pelo poder público serão devidamente remuneradas pelas pessoas físicas ou jurídicas responsáveis (...)”, isto é, abre-se a possibilidade de que o poder público execute etapas que seriam atribuíveis, num primeiro momento, aos geradores previstos no art. 20.

Salienta-se que todas essas questões – inclusão nos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos dos resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, bem como a responsabilidade e atuação subsidiária do poder público em relação a esses



resíduos e demais resíduos previstos no art. 20 da Lei Federal nº 12.305, de 2010 – devem estar devidamente previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

15. METAS

Para a melhoria da eficiência administrativa da autarquia, o órgão de regulação ARISSMIG, com a visão de impactar positivamente a situação financeira e contribuir para que o valor da receita aprovada pelo regulador seja atingido, apresenta a seguir algumas metas a serem cumpridas nos próximos meses:

- Criar um projeto e atividade no orçamento municipal de 2023, para a separação de todas as receitas e despesas relacionadas aos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos, a fim de maior transparência e controle à tarifa;
- Contabilizar e separar no projeto e atividade criados todas as despesas com resíduos sólidos previstas neste estudo e outras novas despesas que possa vir a ter visto que elas serão acompanhadas após a cobrança da tarifa. Ou seja, todas as despesas com a prestação desse serviço deverão ser contabilizadas corretamente;
- Contabilizar corretamente as receitas arrecadadas e faturadas com os serviços de resíduos sólidos urbanos, incluindo a receita de ICMS ecológico, no projeto e atividade criado para este fim;
- Ponderar sobre a criação da tarifa residencial social para beneficiar os usuários de baixa renda;
- Realizar campanhas educativas para conscientização quanto ao descarte correto dos resíduos domésticos;
- Realizar campanhas de educação ambiental; e
- Realizar o planejamento dos investimentos para os próximos ciclos tarifários.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe de regulação da ARISSMIG, através desta nota técnica, concluiu que para manter a sustentabilidade dos serviços prestados e garantir a execução em relação aos serviços de manejo de RSU foi prevista uma estrutura de cobrança com base na área construída dos imóveis, faixa de metragem quadrada e diferenciações de categorias, visando a sustentabilidade econômica e financeira destes serviços.

Ao finalizar, acredita-se que o gerenciamento e o acompanhamento das políticas públicas já desenvolvidas pelo município são ferramentas de gestão capazes de possibilitar que com a implantação da cobrança de RSU, seja possível equilibrar as receitas com as despesas, podendo assim, melhorar a eficiência e a qualidade destes serviços.

Boa Esperança, 18 de novembro de 2022.



Edson de Oliveira
Diretor Superintendente



Gabriela Amanda Lopes Vilela
Coordenadora de Fiscalização



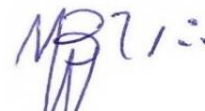
Jéssica de Fátima Ferreira
Coord. Contabilidade Regulatória



Dalton Figueiredo Rezende
Secretário Geral



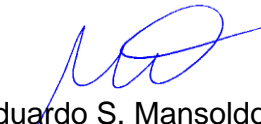
Fernanda Rodrigues Vilela
Coordenadora de Regulação



Marlon do Nascimento Barbosa
Assessoria Jurídica em Regulação



Luísa Vieira Almeida
Assessoria Econômica em Regulação



Eduardo S. Mansoldo
Suporte em Regulação



Nilvan César Monteiro
Assessor em Regulação



Antônio Malheiros Fiuza Neto
Estagiário em Contabilidade