

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO (AIR)

**Norma de Referência sobre as Condições Gerais de
Prestação dos Serviços Públicos de Limpeza Urbana
e de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos**

UORG Responsável

**Superintendência de Regulação de Saneamento Básico
Coordenação de Regulação de Resíduos Sólidos**

Documento Próton nº: 02500.024627/2023-45

Brasília – DF



IDENTIFICAÇÃO DA AIR

EIXO TEMÁTICO:

Saneamento básico

TEMA:

Qualidade da prestação de serviços

META:

Estabelecer as condições gerais de prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos

UORG RESPONSÁVEL:

Superintendência de Regulação de Saneamento Básico
Coordenação de Regulação de Resíduos Sólidos

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO:

DENER ALVES DE SOUZA
Engenheiro Ambiental

ZILDA MARIA FARIA VELOSO
Analista Ambiental

PAULO HENRIQUE MONTEIRO DAROZ
Coordenador de Regulação de Resíduos Sólidos

CINTIA LEAL MARINHO DE ARAÚJO
Superintendente de Regulação de Saneamento Básico



Sumário

| | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Diagnóstico dos Serviços..... | 7 |
| 1.1 | Organização | 7 |
| 1.2 | Prestação | 13 |
| 1.3 | Regulação | 25 |
| 2 | Identificação do Problema Regulatório | 28 |
| 2.1 | Definição | 28 |
| 2.2 | Causas | 29 |
| 2.3 | Consequências | 31 |
| 3 | Atores Envolvidos..... | 32 |
| 4 | Base Legal | 33 |
| 5 | Objetivos a Serem Alcançados | 36 |
| 6 | Mapeamento das experiências internacionais | 37 |
| 6.1 | Portugal | 37 |
| 6.2 | Colômbia | 40 |
| 6.3 | Alemanha | 43 |
| 6.4 | França | 46 |
| 6.5 | Considerações..... | 49 |
| 7 | Tomada de Subsídios | 50 |
| 7.1 | Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU)..... | 51 |
| 7.2 | Serviço de Limpeza Urbana (SLU)..... | 52 |
| 7.3 | Área de atuação (urbano e rural) | 53 |
| 7.4 | Controle social | 54 |
| 7.5 | Atendimento aos usuários..... | 54 |
| 7.6 | Educação ambiental | 54 |
| 7.7 | Outras Contribuições | 55 |
| 8 | Descrição de Possíveis Alternativas | 56 |
| 8.1 | Alternativa 1 | 59 |
| 8.2 | Alternativa 2 | 60 |
| 8.3 | Alternativa 3 | 60 |
| 8.4 | Alternativa 4 | 60 |



| | | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 9 | Possíveis Impactos das Alternativas..... | 61 |
| 9.1 | Titulares | 61 |
| 9.2 | Prestadores de Serviço | 61 |
| 9.3 | Entidades Reguladoras | 62 |
| 9.4 | Usuários | 62 |
| 9.5 | Governo federal..... | 62 |
| 9.6 | Outros impactos importantes | 63 |
| 10 | Análise Comparativa das Alternativas | 63 |
| 10.1 | Aplicação da análise multicritério - <i>Analytic Hierarchy Process</i> – AHP | 63 |
| 10.2 | Detalhamento da alternativa escolhida | 68 |
| 11 | Estratégias para Implementação, Monitoramento e Avaliação | 70 |
| 11.1 | Ações para Implementação | 70 |
| 11.2 | Ações para Monitoramento | 72 |
| 11.3 | Ações para Avaliação | 73 |
| 11.4 | Efeitos e Riscos Decorrentes do Ato Normativo | 73 |
| 12 | Conclusão | 75 |



Sumário Executivo

Problema Regulatório:



Baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Objetivos:



- promover a prestação adequada dos serviços, por meio uniformização das atividades;
- possibilitar a adoção de métodos, técnicas e processos adequados às peculiaridades locais e regionais;
- estimular a cooperação entre os entes federativos e incentivar a regionalização da prestação dos serviços; e
- contribuir para a garantia dos direitos fundamentais de saúde pública, meio ambiente equilibrado e acesso ao serviço público adequado.

Possíveis Alternativas:



Alternativa 1 (não ação):

Manter a situação atual

Alternativa 2 (regulamentação simples):

Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas das entidades reguladoras; as atividades que devem compor a NR são as descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades.

Alternativa 3 (regulamentação mediana):

Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas da ABNT, entidades reguladoras e literatura; as atividades que devem compor a NR são as que constam descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades.

Alternativa 4 (regulamentação complexa):

Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas da ABNT, entidades reguladoras e literatura; as atividades que devem compor a NR são as descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e descrição detalhada das atividades.



Alternativa Regulatória Sugerida:



Alternativa 3 (regulamentação mediana):

Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas da ABNT, entidades reguladoras e literatura; as atividades que devem compor a NR são as que constam nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades.



Possíveis Impactos da Alternativa Sugerida:



- Resultará em uma adaptação dos diversos normativos existentes para titulares e entidades reguladores, conseqüentemente gerando em custos para adaptação e estruturação da capacidade institucional e técnica. Além disso, a uniformização das condições gerais de prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos melhorará a qualidade dos serviços, em razão da definição do que se deve executar na prestação dos serviços.



1 Diagnóstico dos Serviços

O diagnóstico sobre a situação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos no Brasil utilizou os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos (SNIS-RSU) publicado em 2022. As informações gerais do SNIS-RSU de 2022 são apresentadas na Figura 1.

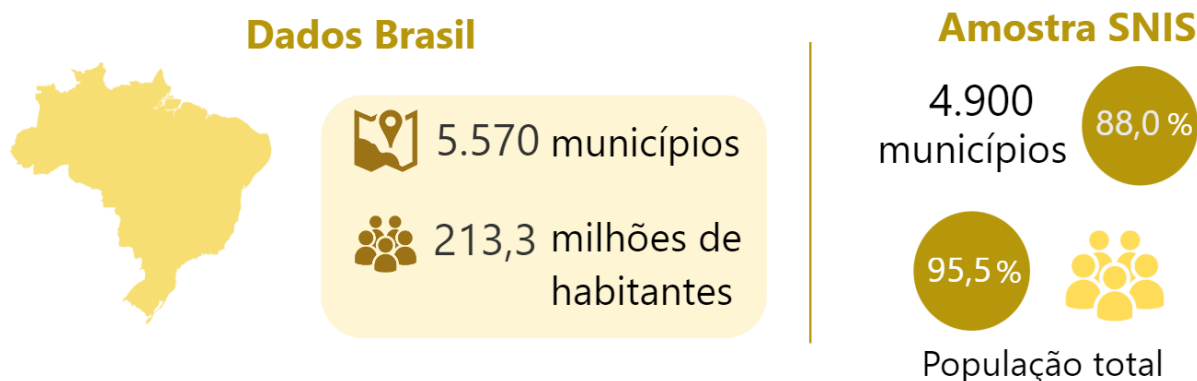


Figura 1 – Dados amostrais do SNIS-RSU de 2022

Fonte: SNIS-RSU (2022)

Ademais, foram abordados os aspectos de organização, prestação e regulação dos serviços. Além de dados do SNIS-RSU (2022), também foram utilizados os produtos da consultoria FESPSP, contratada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para apoio à elaboração de Norma de Referência (NR).

Nos subitens seguintes apresenta-se um levantamento das condições gerais dos serviços, por meio da definição do conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais que compreendem os serviços. Buscou-se, ainda, identificar as definições e atividades, de modo a caracterizar o atual cenário de prestação dos serviços e, por fim, o ambiente regulatório, considerando os aspectos vigentes da regulação realizada pelas entidades reguladoras.

1.1 Organização

1.1.1 Identificação dos Serviços

Os serviços públicos de saneamento básico são constituídos pelo conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais essenciais ao desenvolvimento adequado da saúde pública, da conservação dos recursos naturais e da proteção do meio ambiente. Para tanto, este apresenta quatro componentes: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Especificadamente, os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos são as atividades que visam o asseio público e o manejo adequado dos resíduos sólidos urbanos. Esses serviços são disciplinados pela Lei nº 11.445, de 2007, sendo compostos pelas seguintes atividades, segundo o Art. 7º:



Para os efeitos desta Lei, o serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos é composto pelas seguintes atividades:

I - de coleta, de transbordo e de transporte dos resíduos relacionados na alínea "c" do inciso I do caput do art. 3º desta Lei;

II - de triagem, para fins de reutilização ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de destinação final dos resíduos relacionados na alínea "c" do inciso I do caput do art. 3º desta Lei; e

III - de varrição de logradouros públicos, de limpeza de dispositivos de drenagem de águas pluviais, de limpeza de córregos e outros serviços, tais como poda, capina, raspagem e roçada, e de outros eventuais serviços de limpeza urbana, bem como de coleta, de acondicionamento e de destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos provenientes dessas atividades. (grifo nosso)

Cabe destacar que os resíduos sólidos urbanos são aqueles originários de atividades domésticas em residências urbanas, os originários de atividades comerciais, industriais e de serviços que sejam considerados em quantidade e qualidade similares aos resíduos domésticos e os originários das atividades de limpeza urbana.

Assim, é possível identificar dois serviços públicos distintos: o manejo de resíduos sólidos urbanos e a limpeza urbana. O Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU) é um serviço específico e divisível, tendo como referência a geração de resíduos de munícipes, de comércios, indústrias e serviços e do Município como gerador de resíduos originários da limpeza urbana. Assim, integram o manejo as atividades de coleta, transbordo, transporte, triagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos. O Serviço Público de Limpeza Urbana (SLU) é um serviço indivisível, pois tem caráter genérico, prestado a toda coletividade, não havendo identificação de usuário direto do serviço; objetiva prover o asseio dos espaços públicos, compreendendo a varrição de logradouros públicos, capina, roçada, poda, desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos, limpeza e asseio de logradouros públicos e outras atividades consideradas de limpeza urbana.

1.1.2 Forma de Prestação

Segundo inciso II do Art. 9º da Lei nº 11.445, de 2007, compete ao titular a prestação direta ou indireta dos serviços públicos de saneamento básico.

A prestação direta é realizada pela própria administração pública ou de entidade que integre a administração do titular, sendo de responsabilidade do titular a prestação do serviço, de modo que, ainda que sejam contratados terceiros para a realização de algumas atividades da cadeia do serviço, por meio de contratos administrativos tradicionais (Leis nº 8.666, de 1993, ou nº 14.133, de 2021), o responsável pela prestação será o titular.

Na prestação indireta ocorre a transferência da prestação e da gestão do serviço a um terceiro pelo titular, que depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação. A concessão pode ocorrer por uma concessão comum (Lei nº 8.987, de 1995) ou por uma parceria público-privada (Lei nº 11.079, de 2004), nas modalidades concessão administrativa ou patrocinada.



A Figura 2 apresenta o quadro das formas de prestação dos serviços coletadas pelo SNIS-RSU nos municípios, nos quais 5% (262 municípios) realizam pelo menos alguma atividade por prestação indireta.

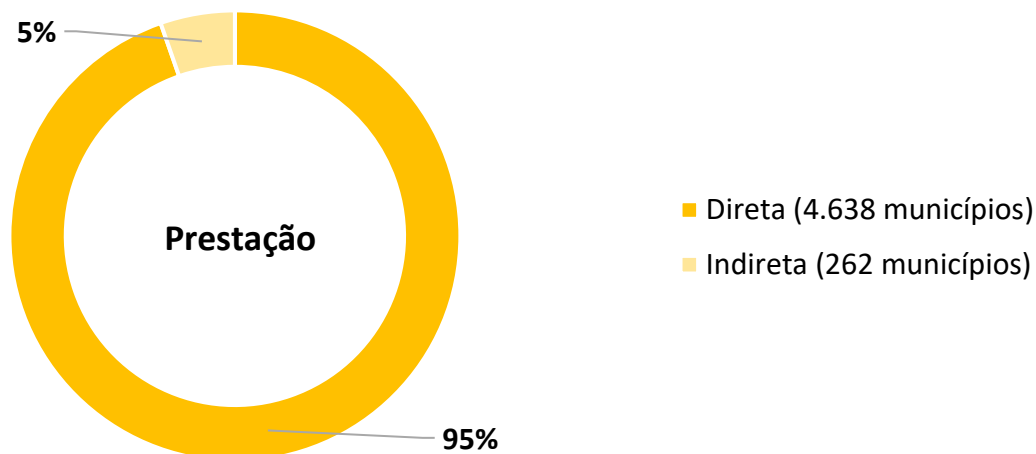


Figura 2 – Formas de prestação dos serviços

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022

Entre as causas deste cenário está a lenta evolução da organização dos serviços, de suas características estruturais e operacionais, a ausência de planejamento de longo prazo e a baixa adesão ao modelo de cobrança por tarifas, o que dificulta a delegação dos serviços por meio de concessões em larga escala.

Em relação a natureza jurídica responsável pela prestação do serviço, segundo observado na Tabela 1 tem-se que majoritariamente está concentrado na administração pública direta, sejam eles secretarias, departamento ou setor operacional, correspondendo a 95% dos municípios e 76% da população total. As autarquias representam apenas 2% dos municípios e 16% da população (31.685.498 habitantes), enquanto as sociedades de economia mista com administração pública correspondem a 1% dos municípios e 6% dos habitantes (11.871.603 habitantes), e as empresas públicas, por sua vez, 3% dos municípios e de população total (4.543.473 habitantes).

Tabela 1 – Natureza jurídica do órgão municipal responsável

| Natureza Jurídica | Municípios | População |
|-------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Administração pública direta | 95% | 76% |
| Autarquia | 2% | 16% |
| Empresa pública | 3% | 2% |
| Sociedade de economia mista com administração pública | 1% | 6% |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS de 2022



1.1.3 Planejamento

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) é o instrumento de planejamento instituído pela Lei nº 11.445, de 2007, com o horizonte de longo prazo, devendo ser revisto periodicamente em prazo não superior a 10 (dez) anos. O PMSB poderá ser específico para cada serviço, sendo o responsável pela elaboração o titular. A prestação deve obedecer às diretrizes aprovadas no plano, como o atendimento dos objetivos e metas para a universalização do serviço. Assim, incumbe à entidade reguladora a verificação do seu cumprimento pelo prestador de serviço. Especialmente em relação ao componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos do PMSB, seu conteúdo pode estar contido no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS – previsto no Art. 19 da Lei nº 12.305, de 2010. Nesse sentido, é necessário que o PMGIRS respeite os conteúdos mínimos previstos para o PMSB.

De acordo com o SNIS-RSU de 2022, 3.169 municípios possuem PMSB, elaborado nos termos estabelecidos na Lei nº 11.445, de 2007, destes 2.035 municípios indicaram contemplar os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos. No que diz respeito à elaboração do PMGIRS, 2.576 municípios possuem esse plano, correspondendo a 46% dos municípios brasileiros.

Como consequência da ausência de planejamento dos serviços tem-se a dificuldade na ampliação dos serviços a médio e longo prazo, resultando somente no atendimento a demandas imediatas. Ademais, ficam prejudicados os investimentos em infraestruturas e instalações operacionais que, sem o devido planejamento, podem trazer consequências à prestação adequada do serviço.

1.1.4 Regionalização

A prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços, é um dos princípios fundamentais da Lei nº 11.445, de 2007. Esta é definida como modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município, permitindo a viabilização do planejamento, prestação e regulação, que individualmente não teria sustentabilidade econômico-financeira. A prestação regionalizada poderá ser exercida pelas seguintes estruturas:

- i. Regiões metropolitanas, aglomerações urbanas ou microrregiões (Art. 3º, VI, 'a', da Lei Nº 11.445, de 2007);
- ii. Unidades regionais de saneamento (Art. 3º, VI, 'b', da Lei nº 11.445, de 2007);
- iii. Blocos de referência (Art. 3º, VI, 'c', da Lei nº 11.445, de 2007);
- iv. Região integrada de desenvolvimento (Art. 3º, § 5º, da Lei nº 11.445, de 2007); e
- v. Consórcios públicos (Art. 2º, §11, do Decreto nº 10.588, de 2020).



Compete aos Estados a instituição das entidades dos itens i e ii, a União das entidades dos itens iii e iv, e aos Municípios da entidade do item v. Para a componente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos, observa-se a baixa adesão ao modelo por iniciativa dos Estados, pois apenas 3 unidades da federação propuseram a regionalização dos serviços, sendo eles: Goiás, Minas Gerais e Rondônia, segundo o estudo de Pires et al. (2022)¹.

Segundo o marco legal do saneamento básico (Lei nº 11.445, de 2007), a União estabelecerá, de forma subsidiária aos Estados, os blocos de referência para a prestação regionalizada dos serviços de saneamento básico, não obstante a instituição dessa estrutura de prestação regionalizada ainda não tenha ocorrido.

Em relação aos consórcios públicos, a Coordenação de Regulação de Resíduos Sólidos (CORES), vinculada à Superintendência de Saneamento Básico (SSB) da ANA, realizou um levantamento a partir de informações do SNIS-RSU de 2021, do Observatório dos Consórcios da Confederação Nacional de Municípios e do Programa de Parcerias de Investimentos do Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão e PPP – FEP/CAIXA, e identificou 289 consórcios públicos intermunicipais com atuação em resíduos sólidos urbanos com 3.450 municípios participantes, representando cerca de 60% dos municípios brasileiros.

A concepção da prestação regionalizada do SMRSU é baseada principalmente na infraestrutura viária, tendo em vista o transporte de resíduos para unidades centralizadas de tratamento e destinação final, usualmente localizadas nos municípios de maior porte, que são os centros de massa. Nesse sentido, o Decreto nº 10.588, de 2020, no § 10 do Art. 2º, dispõe que a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos consistirá em critério orientador para a definição das unidades de prestação regionalizada.

Apesar do elevado número de municípios consorciados, observa-se que as soluções regionalizadas de tratamento e destinação final não tem acompanhado o mesmo ritmo da criação dos consórcios públicos, pois se limita a implementação da sua estrutura burocrática, como a situação regular fiscal. As dificuldades encontradas nestas situações podem ocorrer pela escala do consórcio que não atinge o contingente mínimo para viabilidade econômica, como exigido nos editais do Fundo de Apoio à Estruturação de Projetos de Concessão e PPP (FEP-CAIXA), a partir de 300 mil habitantes.

1.1.5 Sustentabilidade Econômico-Financeira

A sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento básico é um dos princípios fundamentais do marco legal do saneamento básico e deve ser assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, segundo o seu Art. 29 da Lei nº 11.445/2007.

Entende-se que o SLU é destinado a prover o asseio dos espaços públicos urbanos, devendo esse serviço ser custeado integralmente pela municipalidade com os recursos fiscais disponíveis. Em contrapartida, o SMRSU é um serviço específico e divisível, no qual é possível estimar a parcela que cada usuário utiliza do serviço, devendo a cobrança ser decorrente de sua

¹ Pires, Antonio Cecilio Moreira; Lopes, Cintia Barudi; Pires, Lilian Regina Gabriel Moreira; Almeida, Luísa Vieira; Covre, Marcus Andrade; Costa, Thays Rodrigues da. **Mapeamento da regionalização do saneamento básico no país: Perspectivas e Desafios**. São Paulo. Jun-2022. Instituto Saverr Sustentabilidade.



prestação. Por conseguinte, o Art. 35 da Lei nº 11.445, de 2007, trata que a cobrança do serviço ocorrerá na forma de taxas ou tarifas.

A NR nº 1/ANA/2021, aprovada pela Resolução ANA nº 79, de 2021, dispõe das condições gerais do regime de cobrança e específicas do regime tarifário do SMRSU. Esta norma traz as diretrizes gerais para a sustentabilidade econômico-financeira, de modo a orientar a cobrança, arrecadação e efetiva disponibilização de recursos financeiros para a prestação adequada do serviço.

Ao analisar a abrangência nacional da cobrança do SMRSU com base no SNIS-RSU de 2022, observa-se que 2.062 municípios declararam possuir algum instrumento de cobrança (taxa ou tarifa), isto é, 42% do universo amostral do SNIS-RSU, os quais cobrem 55% dos custos do serviço e a sua prestação tem o valor anual médio de R\$ 147,44 por habitante. Observa-se que do SNIS-RSU 2021 para o 2022 houve a incremento de 211 municípios com instrumento de cobrança implementado, fato este que pode ser atribuído à aprovação do novo marco legal regulatório do saneamento básico (Lei nº 14.026, de 2020) e à publicação da NR nº 1/ANA/2021. A Figura 3 dispõe sobre os instrumentos de cobrança declarados no SNIS-RSU para anos de 2018 a 2022.

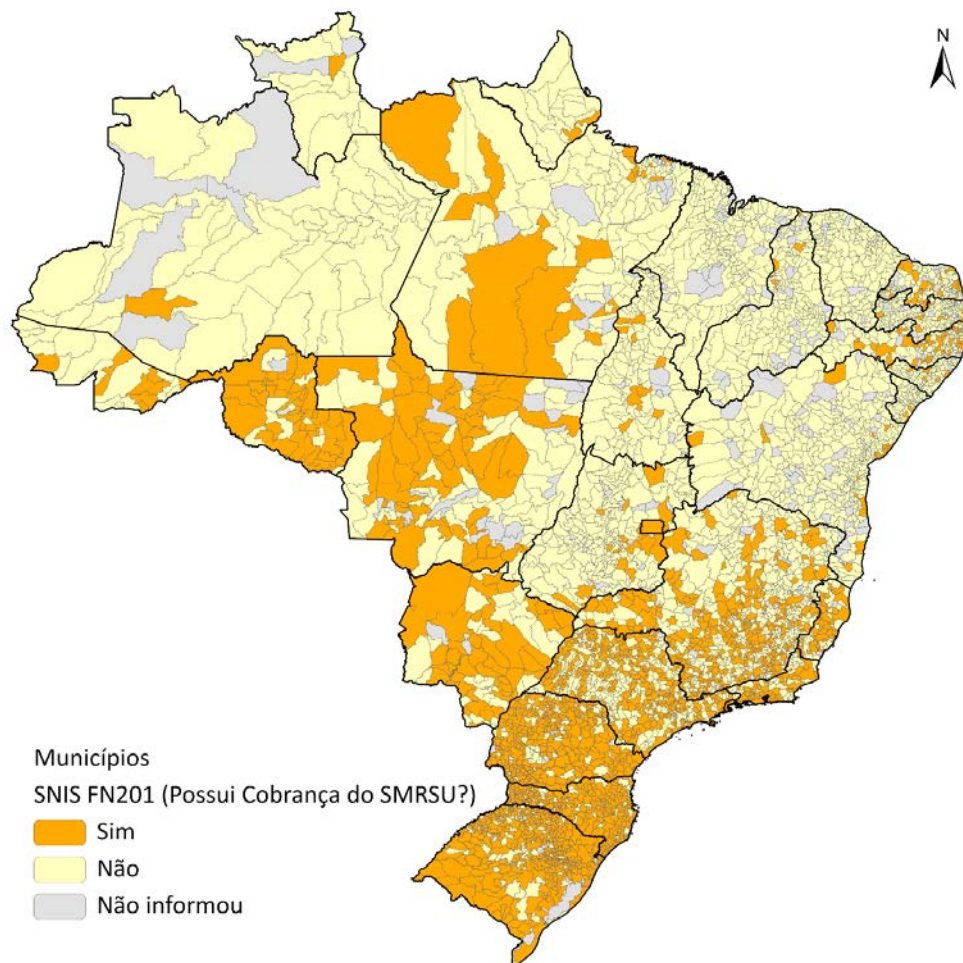


Figura 3 – Implementação da cobrança do SMRSU no Brasil
Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS para anos de 2018 a 2022



Constata-se, portanto, que a instituição de instrumentos de cobrança para o SMRSU é ainda bastante reduzida no país. A ausência de instrumento de cobrança específico para cobertura dos custos do SMRSU resulta na necessidade do uso dos recursos do tesouro municipal para cobrir as despesas com esse serviço, que acaba competindo com os demais serviços obrigatórios no âmbito municipal, tais como saúde e educação.

Esta situação fiscal resulta na prestação inadequada, como, por exemplo, a disposição final em lixões e aterros controlados. Além disso, a arrecadação de valores inferiores aos custos do SMRSU gera insustentabilidade econômico-financeira do serviço, ocasionando a não realização de investimentos prudentes e necessários, com efeito na qualidade do serviço prestado.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), aprovado pelo Decreto nº 11.043, de 2022, em sua meta 1 determinou que deveria haver o aumento da sustentabilidade econômico-financeira do manejo de resíduos sólidos pelos municípios. Assim, definiu-se que até 2024, 100% dos municípios terão alguma forma de cobrança pela prestação do SMRSU. Ademais, a implementação de mecanismos de cobrança do SMRSU, nos termos do Art. 29 e 35 da Lei nº 11.445, de 2007, por meio da arrecadação de recursos financeiros necessários para ressarcir o prestador de serviço é uma das formas para viabilizar a prestação adequada.

1.2 Prestação

1.2.1 Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU)

O SMRSU provê o manejo adequado dos resíduos sólidos urbanos gerados por usuários específicos, no qual é possível estimar a parcela que cada usuário utiliza do serviço, constituído pelas seguintes atividades, conforme a Figura 4.

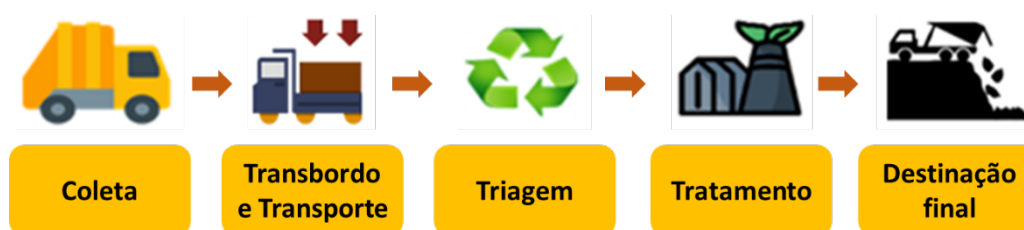


Figura 4 – Atividades do SMRSU

Fonte: Adaptado do Manual Orientativo sobre a NR nº 1/ANA/2021

Algumas atividades, como a coleta, necessitam de ações preliminares de segregação, acondicionamento e disponibilização dos serviços aos usuários para sua realização. Embora não seja parte integrante do SMRSU, o acondicionamento antecede a coleta de resíduos sólidos urbanos e impacta significativamente na eficiência do serviço, haja vista que o mau acondicionamento de resíduos reduz as taxas de coleta, resultando na disposição inadequada no ambiente urbano.

1.2.1.1 Coleta

A atividade da coleta envolve o recolhimento dos resíduos sólidos urbanos disponibilizados transportando, no mesmo veículo, para as unidades de transbordo, de triagem, de tratamento ou de destinação final.

A coleta pode ocorrer nas modalidades indiferenciada ou seletiva. Na coleta indiferenciada ocorre o recolhimento de resíduos não segregados, em contrapartida, na coleta seletiva estes devem ser previamente segregados pelos usuários conforme sua constituição ou composição para seu recolhimento. Os resíduos sólidos urbanos segregados e não segregados podem ser coletados de forma direta, por meio da coleta porta a porta ou indiretamente pela coleta ponto a ponto. Na coleta porta a porta é realizado o recolhimento em frente ao imóvel do usuário, enquanto na coleta ponto a ponto o recolhimento ocorre em ponto de coleta de uso comum dos usuários.

As informações principais em nível regional sobre a coleta de RSU estão apresentadas na Figura 5, na qual destaca-se que a taxa de cobertura para coleta mostra grande desigualdade, enquanto a região Norte alcança apenas 79,0% de sua população total, a região Sudeste alcança cobertura de 95,8%. Em dados nacionais, a taxa de cobertura da coleta no Brasil corresponde a 89,9% da população total (urbano e rural) atendida com coleta de resíduos domésticos em 2021, por conseguinte para a população urbana o valor é de 98,3%.

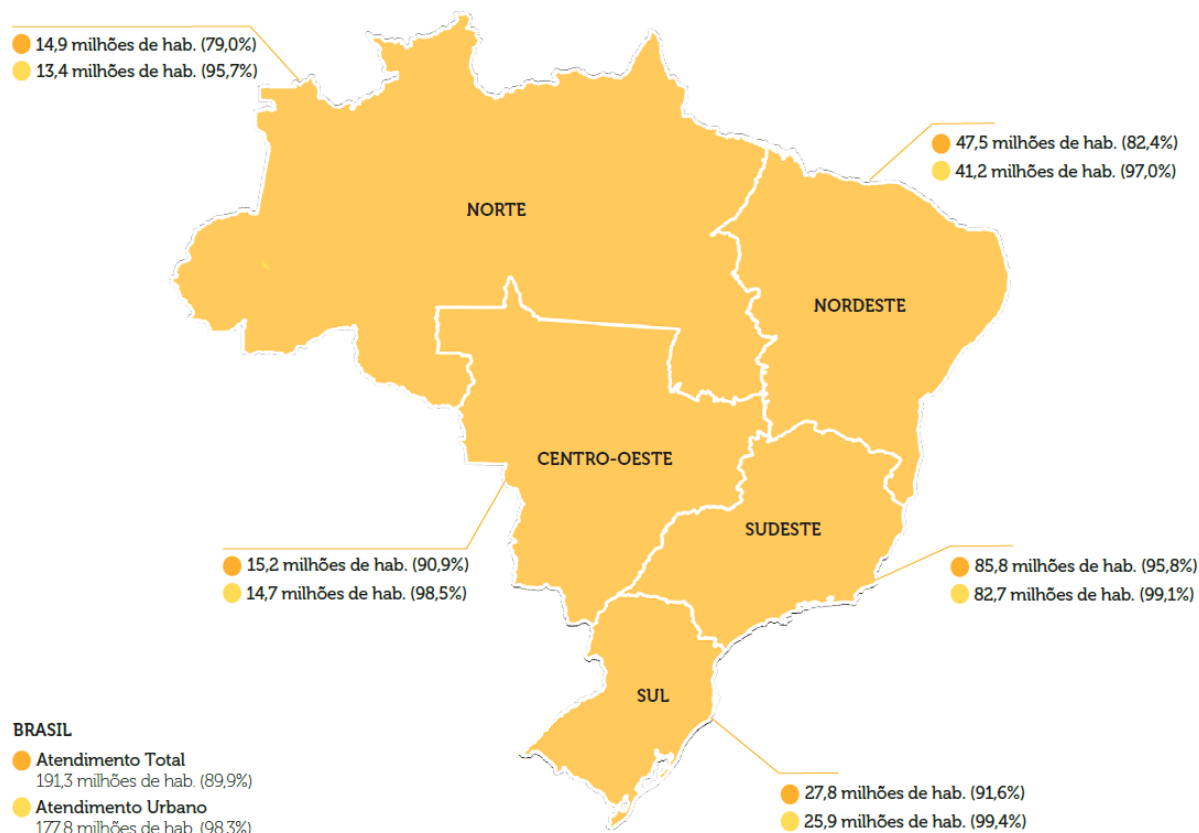


Figura 5 – Cobertura da atividade de coleta no Brasil

Fonte: SNIS-RSU (2022)

Verifica-se na atividade de coleta significativo déficit em áreas rurais e municípios de pequeno porte. O SNIS-RSU de 2022 estimou que 22,0 milhões de habitantes não tiveram acesso as atividades de coleta regular direta e indireta, isto é, 10,3% da população do Brasil. Destes, 3,0 milhões de habitantes residem em áreas urbanas e 19,0 milhões, em áreas rurais. Em municípios com população até 30 mil habitantes, o atendimento atinge 73,2% da população total e 99,4% em municípios com população superior a 4 milhões de habitantes. Quanto a coleta seletiva, identificou-se 1.567 municípios, com recolhimento de cerca de 1,7 milhão de tonelada/ano, o equivalente a 14,8 kg/habitante.ano.

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), revisado em 2018, estabeleceu metas conforme a Tabela 2 para a cobertura da atividade de coleta de resíduos domésticos. Segundo esse Plano, em 2023, 90,6% da população total do Brasil deverá ser atendida, este valor encontra-se próxima dos valores encontrados no SNIS de 2021 com 89,9%, sendo a meta para a coleta exclusivamente em áreas urbanas de 98,7% em 2023 em situação similar de proximidade com 98,3%. Este panorama indica, portanto, que esta atividade não se apresenta deficitária, pois a coleta apresenta boa cobertura, atendendo o planejamento nacional para o SMRSU.

Tabela 2 – Indicador de cobertura da atividade de coleta de resíduos domésticos

| Ano | Urbano | Total (Urbano e Rural) |
|------|--------|------------------------|
| 2010 | 97,4 % | 87,4 % |
| 2017 | 97,9 % | 89,6 % |
| 2023 | 98,7 % | 90,6 % |
| 2033 | 100 % | 95,4 % |

Fonte: Tabela 6.4 do Plansab revisado em 2018 adaptado pela CORES/SSB/ANA para 2022

1.2.1.2 *Transbordo e Transporte*

A atividade de transbordo corresponde à transferência dos resíduos sólidos urbanos de veículos da coleta para veículos de maior capacidade de carga, com o objetivo de proporcionar ganho de escala, redução de custos e eficiência no transporte para unidade de triagem, de tratamento ou de destinação final.

No SNIS-RSU de 2022, foi identificada a movimentação de resíduos sólidos urbanos para 249 unidades de transbordo, que receberam cerca de 12 milhões toneladas no ano de 2021, com predomínio de transbordo nas regiões Sudeste e Sul.

A atividade de transporte consiste em transportar, em veículos de maior capacidade de carga do que os veículos da coleta, os resíduos sólidos urbanos a partir da unidade de transbordo para a unidade de triagem, de tratamento ou de destinação final, dessa forma vincula-se a quantidade transbordada de resíduos sólidos urbanos à transportada até a destinação final. Portanto, as atividades de transbordo e de transporte são distintas, não obstante ocorrerem concomitantemente.



Com o advento do novo marco legal do saneamento básico, no qual um dos pilares é a prestação regionalizada, as unidades de transbordo se apresentam como uma das principais soluções para a prestação dos serviços, reduzindo os custos totais para a viabilização de uma rota tecnológica com tarifa módica. A baixa quantidade de unidades de transbordo indica que a regionalização do SMRSU se apresenta incipiente.

1.2.1.3 Triagem

A atividade de triagem, para fins de reutilização ou reciclagem, consiste na separação dos resíduos sólidos urbanos em várias parcelas específicas, de acordo suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas. A Tabela 3 apresenta a quantidade de unidades de triagem declaradas no SNIS-RSU de 2022, em que 1.726 municípios encaminhavam seus resíduos sólidos urbanos para essas unidades. Em números absolutos, a região Sudeste possui a maior quantidade, com 745 unidades.

Tabela 3 – Unidades de triagem no Brasil

| Unidade | Norte | Nordeste | Sudeste | Sul | Centro-Oeste | Valor absoluto | Relativo (%) |
|---------------------------|-------|----------|---------|-----|--------------|----------------|--------------|
| Triagem (galpão ou usina) | 52 | 171 | 745 | 631 | 127 | 1.726 | 31,2% |

Fonte: Adaptado de SNIS (2022)

1.2.1.4 Tratamento

A atividade de tratamento é realizada por processos e operações que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos, visando à minimização do risco à saúde pública e à preservação da qualidade do meio ambiente. Esse tratamento pode ser físico, químico, biológico ou térmico.

Foram identificadas 157 unidades de tratamento no SNIS-RSU de 2022, compostas principalmente por unidades de compostagem e de manejo de galhadas e podas. Ademais, as 77 unidades de compostagem de RSU existentes trataram 0,40 milhão de toneladas de resíduos sólidos. A Tabela 4 apresenta a quantidade de tratamento por região, indicadas no SNIS-RSU.

Tabela 4 - Unidades de tratamento no Brasil

| Unidade | Norte | Nordeste | Sudeste | Sul | Centro-Oeste | Valor absoluto | Relativo (%) |
|------------------------------|-------|----------|---------|-----|--------------|----------------|--------------|
| Compostagem (pátio ou usina) | 1 | 8 | 49 | 15 | 4 | 77 | 1,40% |
| Manejo de galhadas e podas | 6 | 7 | 17 | 25 | 3 | 58 | 1,00% |
| Total | | | | | | 135 | 2,40% |

Fonte: Adaptado de SNIS (2022)

A massa de resíduos recicláveis orgânicos tratada representa 2,4%, isso indica o grande potencial para coleta e valorização desses resíduos, com a estruturação de amplos programas de coleta seletiva de resíduos orgânicos para tratamento centralizado em unidades de compostagem para produção de composto corretivo agrícola orgânico de qualidade para comercialização, ou outras rotas tecnológicas que se mostrem economicamente viáveis.



1.2.1.5 Destinação final

A atividade de destinação final consiste em encaminhar os resíduos sólidos urbanos ou os seus subprodutos decorrentes das atividades de triagem e tratamento para reutilização, reciclagem, recuperação energética, aplicação em solo, disposição final em aterros sanitários ou outras destinações admitidas pelos órgãos ambientais competentes.

A reutilização consiste no processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes.

A reciclagem consiste no processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes.

A recuperação energética consiste na conversão de resíduos sólidos em combustível, energia térmica ou eletricidade, por meio de processos, tais como digestão anaeróbia, recuperação de gás de aterro sanitário, combustão e coprocessamento.

A aplicação no solo consiste na utilização de composto ou de digestato, oriundo de compostagem ou biodigestão, respectivamente, como fertilizante orgânico ou condicionador de solo para uso paisagístico, agrícola ou reflorestamento.

Para os efeitos da Lei nº 12.305, de 2010, a disposição final ambientalmente adequada é aquela que ocorre pela distribuição ordenada de rejeitos em aterros que observam as normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos, isto é, aterros sanitários. Assim, a disposição final dos rejeitos de resíduos sólidos urbanos somente é admitida em aterro sanitário. Outras formas de disposição final de resíduos sólidos urbanos e de seus rejeitos podem ocorrer, todavia são disposições inadequadas, como lixões e aterros controlados. Essas unidades não dispõem da infraestrutura mínima que garanta a proteção à saúde pública e ao meio ambiente. O aterro sanitário, por sua vez, é a unidade projetada para a disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário.

Conforme a Figura 6 do diagnóstico de manejo de resíduos sólidos urbanos do SNIS-RSU (2022), em 2021, 64,11 milhões de toneladas de resíduos sólidos foram destinadas à disposição final, desta 73,3% correspondem a disposição final adequada em aterros sanitários, enquanto 26,7% encaminham seus resíduos para lixões e aterros controlados, isto é, 17,12 milhões de toneladas para disposição final inadequada.



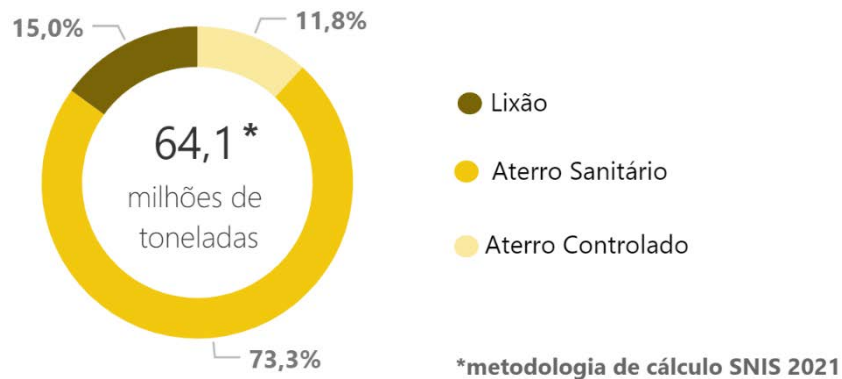


Figura 6 - Estimativa da disposição final no solo

Fonte: Adaptado de SNIS-RSU (2022)

Ainda segundo o SNIS-RSU (2022), 2.318 municípios dispuseram seus resíduos de forma inadequada, em lixões ou aterro controlado. As regiões com menores índices de municípios com disposição final inadequada são as Sul e Sudeste, com 5,8% e 37,1%, respectivamente. As demais regiões superam 65,0% dos municípios com disposição final inadequada. A Figura 7 apresenta a disposição final de RSU dos municípios brasileiros.

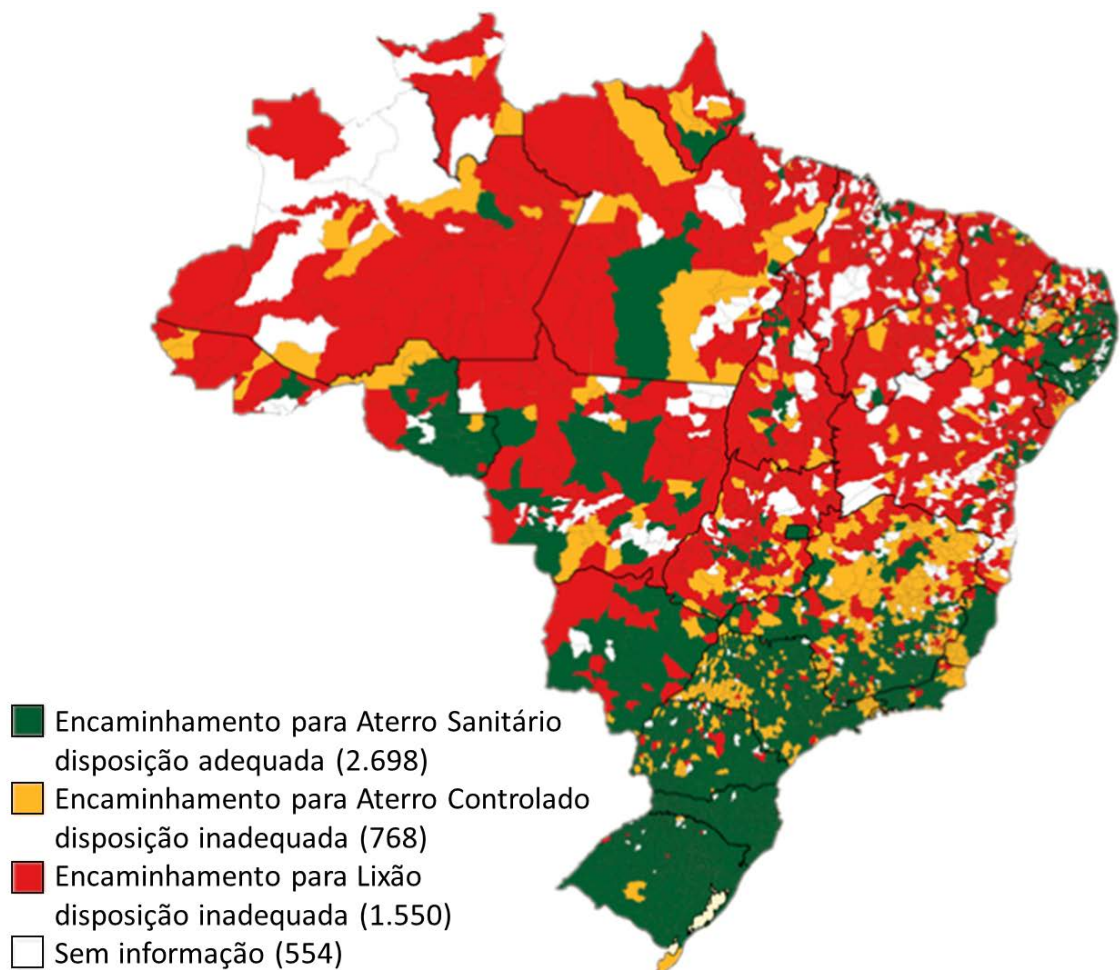


Figura 7 – Disposição final de resíduos sólidos urbanos no Brasil

Fonte: SNIS-RSU (2022)



O Plansab, revisado em 2018, estimou os investimentos necessários para universalização da destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos urbanos no Brasil, sendo que esses valores foram atualizados para o ano 2022 pelo IPCA, apresentados na Tabela 5. Como observado, estima-se a necessidade de R\$ 19,9 bilhões para a expansão dos serviços. Os investimentos em reposição, por sua vez, são significativos demandando cerca de R\$ 18 bilhões. Ao total para se alcançar essa universalização são necessários R\$ 38 bilhões até o ano 2033, sendo um dos desafios mais relevantes, dado o atual quadro do SMRSU.

Tabela 5 - Necessidade de investimentos em destinação final ambientalmente adequada de RSU (em milhões de reais atualizado para dezembro de 2022)

| Macrorregião | Expansão | | Reposição | | Total | |
|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | 2019 a 2023 | 2019 a 2033 | 2019 a 2023 | 2019 a 2033 | 2019 a 2023 | 2019 a 2033 |
| Norte | 446 | 2.844 | 246 | 1.567 | 690 | 4.437 |
| Nordeste | 1.057 | 8.254 | 615 | 4.805 | 1.673 | 13.059 |
| Sudeste | 1.037 | 4.781 | 1.541 | 7.106 | 2.578 | 11.888 |
| Sul | 634 | 2.276 | 926 | 3.326 | 1.559 | 5.603 |
| Centro Oeste | 430 | 1.815 | 288 | 1.221 | 718 | 3.035 |
| Brasil | 3.603 | 19.970 | 3.616 | 18.026 | 7.219 | 38.022 |

Fonte: Tabela 7.3 do Plansab revisado em 2018 adaptado pela CORES/SSB/ANA para data base 2022

Além disso, o Planares em sua meta 3 estabeleceu como objetivo a eliminação de práticas de disposição final inadequada e encerrar lixões e aterros controlados. Nesse sentido, o SMRSU deve ser prestado de modo a atender a legislação vigente em consonância com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12.305, de 2010). Deve se observar que, no artigo 54 da PNRS, os prazos escalonados para que os municípios assegurem disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos têm como último marco temporal a data de 02 de agosto de 2024, não obstante essa data esteja condicionada à elaboração do PMGIRS e à cobrança que garantam a sustentabilidade econômico-financeira do serviço, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 2007.

1.2.2 Serviço de Limpeza Urbana (SLU)

O SLU visa o asseio dos espaços públicos urbanos e inclui a varrição, capina e roçada, poda e atividades correlatas em vias e logradouros públicos e outras eventuais atividades de limpeza urbana. Sendo assim, este é composto pelas seguintes atividades, segundo o inciso III do Art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007:

- i. varrição de logradouros públicos;
- ii. limpeza de dispositivos de drenagem de águas pluviais;
- iii. limpeza de córregos;
- iv. poda;
- v. capina;
- vi. raspagem;
- vii. roçada;
- viii. outros eventuais serviços de limpeza urbana.

No Quadro 1 estão listadas, para efeito comparativo, as atividades descritas no inciso III do Art. 3º-C da Lei nº 11.445, de 2007, no SNIS-RSU de 2022 e nos atos normativos das entidades reguladoras, que serão detalhados no item 1.3 sobre o ambiente regulatório dos serviços.

Quadro 1 – Atividades do SLU

| Lei nº 11.445/2007 | SNIS -RSU | Atos normativos de Entidades reguladoras (compilação) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| varrição de logradouros públicos | varrição | varrição |
| poda, capina, raspagem e roçada | poda de árvores, capina e roçada, | poda, supressão de árvores, capina, roçada, e remoção de resíduos em áreas verdes |
| limpeza de dispositivos de drenagem de águas pluviais | limpeza de bocas de lobo | asseio e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos |
| raspagem e remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em logradouros públicos | - | raspagem e remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em logradouros públicos |
| asseio de túneis, escadarias, monumentos, abrigos e sanitários públicos | - | asseio de túneis; limpeza de escadarias, monumentos, sanitários públicos, abrigos de ônibus, passagens subterrâneas, equipamentos urbanos e outros bens públicos; e a raspagem de cartazes |
| limpeza de córregos | - | - |
| outros eventuais serviços | pintura de meio-fio | frisagem e pintura de meios-fios |
| | limpeza de feiras e mercados | limpeza de feiras livres e locais onde se realizem eventos promovidos pelo poder público |
| | lavagem de vias e praças | limpeza corretiva de deposições irregulares de resíduos em vias e logradouros públicos |
| | coleta de resíduos volumosos | resíduos da construção civil de pequenos geradores e resíduos volumosos |
| | limpeza de praias | Limpeza de praias |
| | remoção de animais mortos | remoção de animais mortos |
| | limpeza de lotes vagos | - |
| | - | coleta e manutenção - lixeiras públicas |

Fonte: Elaboração FESPSP a partir do SNIS-RSU de 2021



As atividades são apresentadas de forma agrupada nos atos normativos das entidades reguladoras, sendo descritas de forma completa e com termos técnicos, todavia não há uma padronização desses termos. Outro ponto a destacar é que, a atividade de limpeza de córregos mencionada no Art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007, não é considerada pelo SNIS-RSU, tampouco pelos atos normativos infranacionais. Por outro lado, a atividade de limpeza de lotes vagos é considerada unicamente pelo SNIS-RSU, enquanto a coleta e limpeza de lixeiras públicas é abordada somente pelas entidades reguladoras. Assim, é constatada a baixa uniformidade de terminologia, pois existe uma grande diversidade de atividades de limpeza urbana, com diferentes denominações e escopos, o que dificulta a comparabilidade de informações entre os municípios.

O SNIS-RSU também coleta informações de outras atividades que não compõem o SLU, sejam as que integram produtos sujeitos a sistemas de logística reversa, como a coleta de pneu velho, seja atividade de responsabilidade do município como a limpeza de lotes vagos.

É importante ressaltar que a inserção de atividades de responsabilidade privada no serviço público de limpeza urbana pode prejudicar a sua prestação adequada, visto que os recursos financeiros do tesouro municipal destinados à manutenção do asseio público estariam sendo utilizados para aplicação em atividades privadas. Estas deveriam ser custeados pelos próprios geradores dos resíduos.

1.2.2.1 Varrição de Logradouros Públicos

A atividade de varrição consiste em recolher os resíduos sólidos disposto, por causas naturais ou pela ação humana, em vias, calçadas, sarjetas, escadarias, túneis e outros logradouros públicos, acondicionando-os e disponibilizando-os para a coleta. Essa varrição pode ser realizada nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local e da eficiência na prestação. Essa atividade pode ser considerada com a maior amplitude de prestação, encontradas em pelo menos 75% dos municípios brasileiros, pois no SNIS-RSU de 2022 3.683 municípios declararam alguma informação sobre a atividade de varrição de logradouros públicos.

1.2.2.2 Capina e Raspagem

A atividade de capina consiste no corte, eliminação ou retirada total da cobertura vegetal existente em logradouros públicos. Já a atividade de raspagem consiste na remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em vias públicas. A capina e raspagem podem ser realizadas nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local e da eficiência na prestação. As atividades de raspagem manual em guias de meio-fio removerão, além dos detritos acumulados na sarjeta, a cobertura vegetal que se encontra na área de execução. Consequentemente, a capina manual costuma ser realizada em conjunto à raspagem manual de sarjetas com o objetivo de retirar detritos acumulados que não são passíveis de serem recolhidos durante a atividade de varrição. O SNIS-RSU de 2022 coletou informações agregadas sobre a atividade de capina e roçada, não obstante sejam atividades conceitualmente distintas. A Tabela 6 apresenta as informações por modalidade de capina disponibilizadas no SNIS-RSU de 2022.



Tabela 6 – Atividade de capina no Brasil (nº de municípios)

| Resposta | Existência | Capina manual | Capina mecanizada | Capina química |
|--------------|------------|---------------|-------------------|----------------|
| Sim | 1.893 | 1.761 | 1.398 | 327 |
| Não | 65 | 111 | 420 | 1.443 |
| Não informou | 2.942 | 3.028 | 3.082 | 3.130 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022

Segundo o SNIS-RSU, a capina é executada em 1.893 municípios, sendo realizada majoritariamente na modalidade manual; todavia a modalidade mecanizada é amplamente utilizada. Assim, conclui-se pelos valores próximos dessas modalidades que elas sejam realizadas concomitante, em função das características do local de operação. Ocorre uma ressalva à execução da modalidade de capina química, que é bastante reduzida. A Nota Técnica Nº 04/2016 - GGTOX/DIARE/ANVISA-MS concluiu que:

“8. A Anvisa entende que não existe proibição para capina química em ambientes não agrícolas em áreas interseccionais ou contidos em ambientes urbanos desde que sejam ambientes de acesso restrito e controlado, com facilidade de isolamento quando da aplicação do produto e sob a condição de que os produtos estejam registrados perante o órgão competente, IBAMA, e todos os ritos procedimentais e. legais para o seu uso sejam seguidos.

9 Reitera, ainda, que é proibida a capina química em ambientes urbanos de livre circulação (praças, jardins, logradouros etc.), em que não há meios de assegurar o adequado isolamento, ou seja, onde não é possível aplicar medidas que garantam condições ideais de segurança da população que reside ou circula.”

Dessa maneira, a execução de capina química em logradouros públicos para o SLU não é permitida.

1.2.2.3 Roçada

A atividade de roçada consiste no corte de vegetação, na qual se mantém uma cobertura vegetal viva sobre o solo. Ela pode ser realizada nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local e da eficiência na prestação. Como supracitado anteriormente, o SNIS-RSU de 2022 coletou informações agregadas sobre a atividade de capina e roçada e, partir de conceito de roçada, entende-se que não pode ocorrer na modalidade química. Assim, pode-se considerar que ao menos 1.893 municípios executem essa atividade.

1.2.2.4 Poda

A atividade de poda consiste no corte de vegetação de pequeno e grande porte em vias e logradouros públicos, objetivando os aspectos paisagísticos ou de segurança. Essa atividade pode gerar elevado volume de resíduos sólidos, em consequência do manejo de indivíduos arbóreos de grande porte ou ainda da extensão de vias que se execute a atividade, necessitando que o prestador de serviço e responsável pela gestão disponha de equipamentos e infraestrutura adequados para a coleta e destinação final de resíduos sólidos. De modo geral, a atividade é relevante, como mostra a Tabela 7, em que 1.326 declararam a sua execução, visto que vias e logradouros públicos apresentarão vegetação de pequeno e grande porte sujeitos à poda.



Tabela 7 – Atividade de poda no Brasil

| Poda | Prefeitura | Empresas contratadas | Outros executores |
|--------------|------------|----------------------|-------------------|
| Sim | 1.326 | 520 | 280 |
| Não | 288 | 742 | 864 |
| Não informou | 3.286 | 3.638 | 3.756 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022

1.2.2.5 Desobstrução e Limpeza de Bueiros, Bocas de Lobo e Correlatos

A atividade de desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos consiste em retirar, acondicionar e disponibilizar para a coleta, resíduos sólidos depositados que impedem ou dificultam o escoamento de águas pluviais. O SNIS-RSU utiliza da terminologia limpeza de boca de lobo, sendo as informações apresentadas na Tabela 8. Ao todo 1.709 municípios declararam a prestação dessa atividade, incluindo aqueles executados diretamente por prefeitura, empresas contratadas e outros executores.

Importante que essa atividade seja executada pelo prestador de SLU, pois resulta em ganhos de escala e evita duplicidade de equipes nos serviços públicos de saneamento básico. Nesse sentido, a Lei nº 11.445, de 2007, nos Artigos 3º-C e 7º colocou essa atividade como componente do SLU, mesmo que esse dispositivo faça parte da drenagem urbana.

Tabela 8 – Atividade de limpeza de boca de lobo no Brasil

| Limpeza de bocas de lobos | Prefeitura | Empresas contratadas | Outros executores |
|---------------------------|------------|----------------------|-------------------|
| Sim | 1.313 | 354 | 42 |
| Não | 278 | 861 | 1.074 |
| Não informou | 3.309 | 3.685 | 3.784 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022

1.2.2.6 Limpeza e Asseio de Logradouros Públicos

As atividades de limpeza e asseio consistem na limpeza e lavagem de túneis, escadarias, monumentos, abrigos, sanitários públicos e outros logradouros públicos para mantê-los limpos e livres de odores desagradáveis. Essa atividade visa manter os aspectos de higiene e salubridade de espaços públicos de uso comum. O SNIS-RSU de 2022 coletou as informações sobre a ocorrência de lavagem rotineira de vias e praças executada diretamente pelo agente público (Prefeitura), empresas contratadas e outros executores, que se encontram agrupadas na Tabela 9.

Tabela 9 – Atividade de lavagem de vias e praças no Brasil

| Lavagem de vias e praças | Prefeitura | Empresas contratadas | Outros executores |
|--------------------------|------------|----------------------|-------------------|
| Sim | 982 | 238 | 19 |
| Não | 581 | 986 | 1.110 |
| Não informou | 3.337 | 3.676 | 3.771 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022



A atividade de limpeza de feiras livres e eventos públicos compreendem a varrição, coleta de resíduos sólidos e higienização dos logradouros públicos onde tiverem sido realizados. Essa atividade é necessária para manter mercados, feiras e logradouros públicos limpos durante e após o seu funcionamento. Para tanto, deverá ocorrer a remoção dos resíduos sólidos e lavagem de líquidos descartados, podendo complementarmente ocorrer a aplicação de desinfetantes ou desodorantes. O cenário da prestação dessa atividade segundo informações do SNIS-RSU é apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 – Atividade de limpeza de mercado e feiras no Brasil

| Limpeza de mercado e feiras | Prefeitura | Empresas contratadas | Outros executores |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Sim | 914 | 355 | 81 |
| Não | 632 | 869 | 1.036 |
| Não informou | 3.354 | 3.676 | 3.783 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022

1.2.2.7 Remoção de Resíduos em Logradouros

A atividade de remoção de resíduos em logradouros consiste no recolhimento, limpeza e transporte de resíduos sólidos depositados em logradouros públicos. A remoção de resíduos de logradouros pode ser feita manualmente, por meio de pás, vassouras, rastelos e outras ferramentas, bem como mecanizada através da utilização de equipamentos como pá mecânica. Os resíduos sólidos podem ser acondicionados em caixas metálicas estacionárias ou contêineres e recolhidos por caminhões basculantes ou poliguindaste.

O SNIS-RSU coleta informações sobre a ocorrência de coleta de resíduos volumosos provenientes de processos não industriais, constituídos basicamente por material volumoso não recolhido pelo serviço convencional de coleta de domiciliar ou pública depositados nas vias públicas e eventualmente, decorrente de reclamações dos municípios ou proveniente de operações regulares de 'cata-bagulho'. A Tabela 11 apresenta o cenário de prestação da atividade de remoção de resíduos em logradouros no Brasil.

Tabela 11 – Atividade de remoção de resíduos em logradouros no Brasil

| Coleta de Resíduos Volumosos | Prefeitura | Empresas contratadas | Outros executores |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Sim | 992 | 317 | 160 |
| Não | 543 | 881 | 959 |
| Não informou | 3.365 | 3.702 | 3.781 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022



1.2.2.8 Outras Atividades de Limpeza Urbana

O inciso III do Art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007, descrever as atividades que compõem a limpeza urbana, sendo elas a varrição de logradouros públicos, limpeza de dispositivos de drenagem de águas pluviais, limpeza de córregos, poda, capina, raspagem, roçada e de outros eventuais serviços de limpeza urbana. Dentre as outras eventuais atividades de limpeza urbana, entende-se a existência de remoção de animais mortos, limpeza de praias, pintura de meio-fio e outros, sendo essas informações coletadas pelo SNIS-RSU. A Tabela 12 apresenta a execução de outras atividades de limpeza urbana coletadas pelo SNIS-RSU (2022), que de modo geral são pouco prestadas pelas Prefeituras, onde cerca de 14% dos municípios do universo amostral de 1.257 que informaram ao SNIS-RSU a executam outras atividades de limpeza urbana.

Tabela 12 – Outros serviços de limpeza urbana no Brasil

| Outros serviços | Prefeitura | Empresas contratadas | Outros executores |
|-----------------|------------|----------------------|-------------------|
| Sim | 178 | 73 | 60 |
| Não | 1079 | 988 | 968 |
| Não informou | 3.643 | 3.839 | 3.872 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA a partir de SNIS-RSU de 2022

1.3 Regulação

Quanto ao cenário da delegação ou outorga da regulação em levantamento realizado em 2022 pela CORES/SSB/ANA sobre as entidades reguladoras do SMRSU, decorrentes do formulário *online* da NR nº 1/ANA/2021², foram 55 entidades reguladoras identificadas pelos titulares do serviço, cuja lista encontra-se em anexo. Por conseguinte, o gráfico da Figura 8 mostra a distribuição dessas entidades reguladoras, segundo o nível de atuação. Destaca-se que entre as 19 entidades reguladoras com atuação intermunicipal, oito são consórcios públicos. Além disso, 256 municípios indicaram alguma entidade reguladora responsável pela função de regulação do SMRSU, assim a definição de entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços atinge 4,5% dos municípios brasileiros.

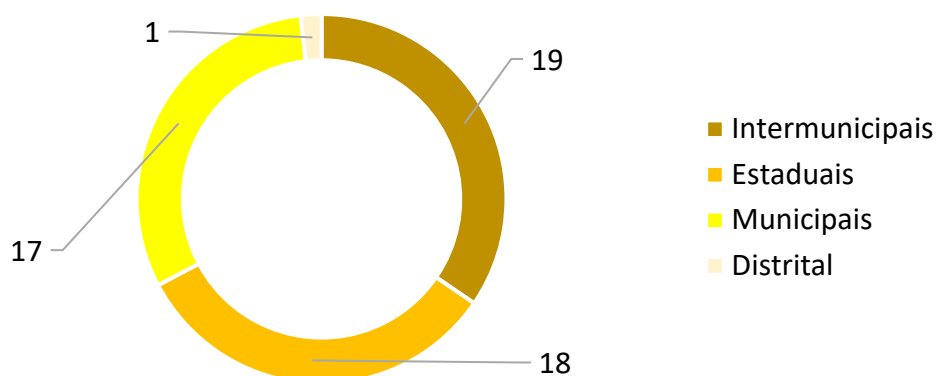


Figura 8 – Entidades reguladoras do SMRSU, por nível de atuação

Fonte: Adaptado de FESPSP – a partir de dados fornecidos pela ANA

² Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. AVISO. **Abertura de Prazo ANA Nº 1, de 25 de novembro de 2021.** Diário Oficial da União, Publicado em: 26/11/2021, Edição: 222, Seção: 3, Página: 62.

Em relação aos atos normativos editados pelas entidades reguladoras para estabelecer as condições gerais de prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, em pesquisa nas páginas eletrônicas oficiais pela FESPSP foram identificados e analisados nove atos normativos das seguintes entidades reguladoras:

- ADASA - Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF;
- AGEMS - Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Mato Grosso do Sul;
- AGIR - Agência Intermunicipal de Regulação do Médio Vale do Itajaí;
- ARES - PCJ - Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá;
- ARESC - Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina;
- ARSESP - Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo (minuta);
- ARISB - MG - Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais;
- CISAB-ZM - Consórcio intermunicipal de Saneamento Básico da zona da mata de Minas Gerais; e
- SRJ - Serviço de Regulação de Saneamento de Jacareí.

A FESPSP realizou análise prévia de todos os atos normativos, com o objetivo de identificar os temas e atividades de interesse deste relatório, abordados nas normas, que foram agrupados da seguinte forma: i) Serviço de Manejo de RSU; ii) Serviço de Limpeza Urbana e iii) Questões gerais. Complementarmente foi realizado levantamento sobre alguns aspectos de cada atividade, que são: abrangência, frequência, equipamentos, forma de prestação, destino dos rejeitos gerados.

Verificou-se que todos os atos normativos estudados contemplavam o capítulo com as definições e em seis destes abordavam a necessidade de os prestadores de serviços apresentarem planos operacionais.

1.3.1 Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU)

A FESPSP verificou que as entidades reguladoras com atos normativos mais abrangentes quanto às atividades do SMRSU são: ADASA e a ARSESP, que abordam todas as atividades listadas, e a seguir, a ARES-PCJ e a ARISB-MG, que abordam todas as atividades, com exceção da segregação de resíduos domésticos (RDO) (secos e úmidos). Na Tabela 13, observa-se atividades contempladas nas nove normas consultadas:



Tabela 13 – Atividades de SMRSU em atos normativos de entidades reguladoras (maio/ 2022)

| Atividades | Normas (nº) |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| Coleta Regular de Resíduos Domiciliares (porta a porta) | 9 |
| Disposição final dos rejeitos | 9 |
| Acondicionamento e disponibilização | 8 |
| Coleta Seletiva | 8 |
| Triagem Recicláveis | 8 |
| Transporte (Coleta de Resíduos Domiciliares) | 8 |
| Transbordo | 8 |
| Tratamento | 7 |
| Coleta Regular RDO (Contêineres) | 6 |
| Resíduos não Domésticos de Peq. Geradores | 5 |
| Segregação dos resíduos domiciliares (Secos e Úmidos) | 3 |

Fonte: Elaboração FESPSP

Assim, verifica-se que o número de atividades de SMRSU encontradas nos atos normativos das entidades reguladoras tem uma convergência para aquelas que são essenciais, sem entrar no detalhamento de cada um dos subtipos.

1.3.2 Serviço de Limpeza Urbana (SLU)

Para o SLU foram identificados capítulos referentes em sete normas, uma vez que a norma da ARISB-MG, dispõe somente sobre as condições gerais do SMRSU e a norma da AGEMS trata genericamente do SLU: acondicionamento, disposição para coleta e destinação dos resíduos gerados nas atividades de limpeza urbana, sem abordar as atividades específicas. A Tabela 14 mostra a atividades do SLU abordadas nos atos normativos das entidades reguladoras.

Tabela 14 – Atividades de SLU em atos normativos de entidades reguladoras (maio/2022)

| Atividades | Nº Normas |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Varição | 7 |
| Lixeiras Públicas (coleta e Manut.) | 7 |
| Limpeza Corretiva | 6 |
| Limpeza de Bueiros, Bocas de Lobo e Correlatos | 5 |
| Limpeza de Feiras Livres | 5 |
| Capina, Roçada, Poda, Supressão de Árv. e Remoção de Res. Áreas Verdes | 4 |
| Asseio: limpeza de monumentos, abrigos de ônibus, sanitários públicos, túneis, passagens subterrâneas, escadarias, equip. urbanos e outros bens públicos | 4 |
| Remoção de animais mortos | 4 |
| Pintura de meios-fios | 2 |
| Coleta de resíduos volumosos | 2 |

Fonte: Elaboração pela FESPSP



Nota-se que as atividades mais abordadas nos atos normativos foram a varrição, a coleta e manutenção de lixeiras públicas, a limpeza corretiva, seguidas pela limpeza de bueiros e correlatos e a limpeza de feiras livres. As atividades menos abordadas são a pintura de meios-fios e a coleta de resíduos volumosos, abordadas somente em duas normas.

Dessa forma, a consultoria FESPSP, a respeito do SLU, concluiu que embora esse serviço, com todas as suas atividades, seja essencial para a saúde pública, a qualidade de vida urbana e o meio ambiente, não está obtendo toda a atenção necessária para adoção de medidas, visando a melhoria da qualidade de prestação desse serviço.

Assim, verifica-se que o número de atividades de SLU encontrados nos atos normativos das entidades reguladoras tem uma convergência para aqueles que são essenciais, sem entrar no detalhamento de cada um dos seus subtipos.

2 Identificação do Problema Regulatório

2.1 Definição

A identificação do problema regulatório dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos ocorreu por meio de várias reuniões com as equipes CORES/SSB/ANA, ASREG/ANA e FESPSP, em que a partir das evidências levantadas no diagnóstico da organização, prestação e regulação dos serviços definiu-se o problema regulatório dos serviços, bem como suas causas e consequências. Deste modo, concluiu-se que o problema regulatório a ser enfrentado é a **baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos**. Por conseguinte, a Figura 9 apresenta a árvore do problema regulatório identificado neste relatório.

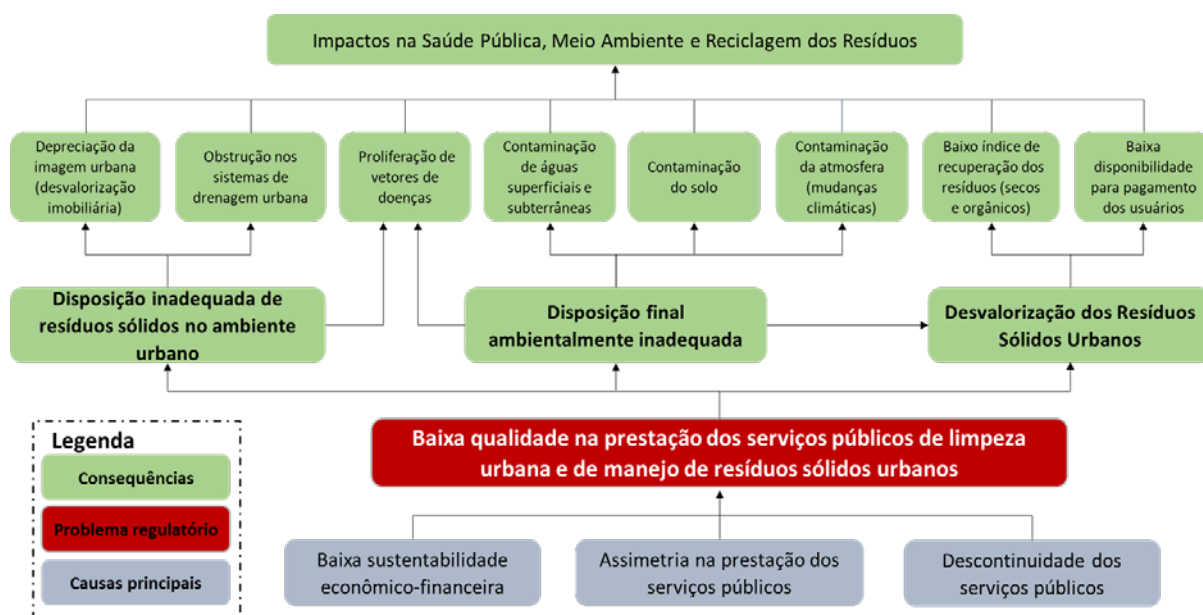


Figura 9 – Árvore de problema regulatório

Fonte: Elaborado por CORES/SSB/ANA

2.2 Causas

Pelas análises apresentadas neste relatório, verifica-se que a baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos no Brasil tem sido ocasionada por três causas principais, como pode ser mostrado na Figura 10.

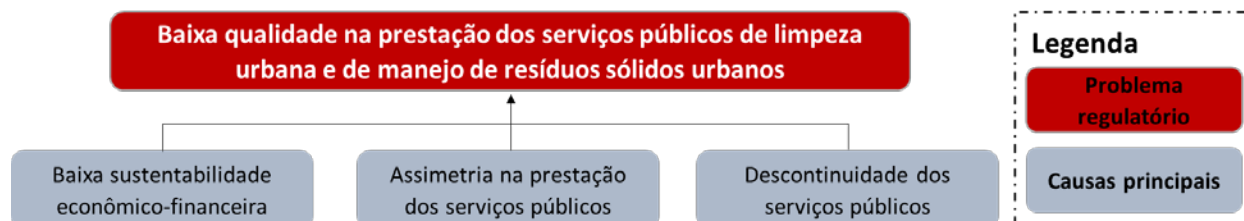


Figura 10 – Problema regulatório e suas principais causas

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA

A baixa sustentabilidade econômico-financeira é observada pelo número de municípios com instrumento de cobrança instituído, em que a abrangência nacional da cobrança do SMRSU com base no SNIS-RSU de 2022, é de 42% do universo amostral do SNIS-RSU, cujas taxas e tarifas cobrem 55% dos custos do serviço. Dessa maneira, na ausência de instrumento para cobrança, e em muitos municípios brasileiros esses serviços são custeados integralmente com recursos do orçamento municipal, muitas vezes escassos, contingenciáveis e insuficientes para a sua prestação adequada. Além disso, em muitos casos, quando há instrumento de cobrança as suas receitas não são suficientes para cobrir os custos do serviço. Entre outras causas tem-se ainda que os recursos arrecadados são direcionados para outros fins, quando utilizado a cobrança na forma de tributo (taxas) e o prestador de serviço pode não conhecer os reais custos da prestação, que resultará na estimativa de receita requerida inadequada. Por fim, baixa adesão a prestação regionalizada dos serviços dificulta a geração de ganhos de escala, consequentemente com os prejuízos a viabilidade técnica e econômico-financeira da universalização do acesso e efetiva prestação do serviço.

O detalhamento da origem da baixa sustentabilidade econômico-financeira é apresentado na Figura 11. A causa da baixa sustentabilidade econômico-financeira do SMRSU foi estudada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 1/2021/GT SANEAMENTO, que consequentemente foi enfrentada por meio da emissão da Norma de Referência (NR) nº 1/ANA/2021, aprovada pela Resolução ANA nº 79, de 2021.

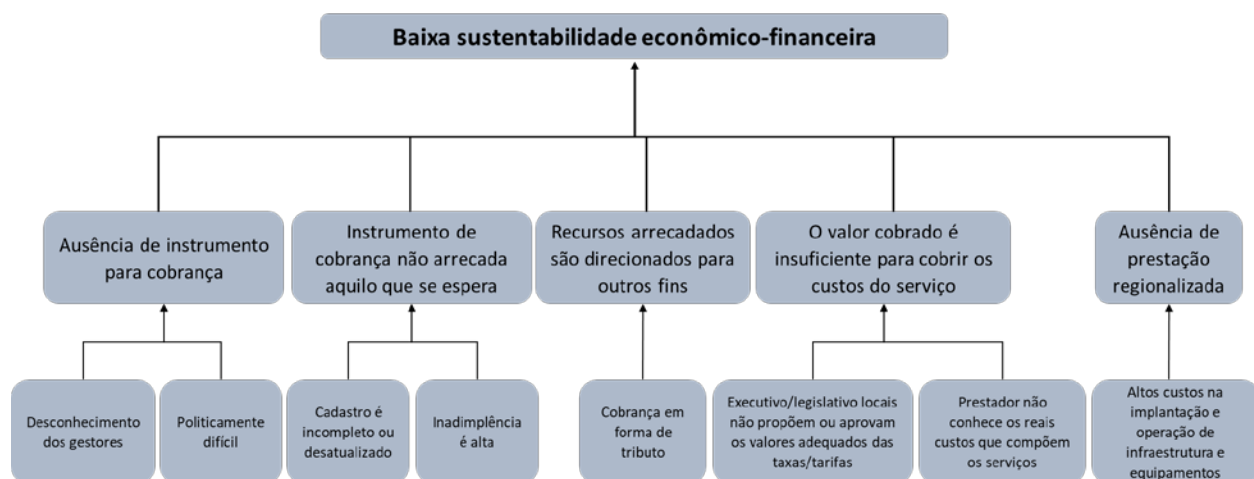


Figura 11 – Detalhamento das causas da baixa sustentabilidade financeira

Fonte: Elaborado por CORES/SSB/ANA

Como identificado no item 1.3 verifica-se que a definição de entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços atinge 4,5% dos municípios brasileiros, além disso como disposto foram 55 entidades reguladoras identificadas, este elevado número de entidades pode levar a diversas regulamentação divergentes, que resultará na falta de padronização dos serviços nacionalmente. Dessa maneira, a causa da assimetria na prestação dos serviços públicos é caracterizada pela falta de uniformização das normas que definem as condições da prestação dos serviços (indefinição das responsabilidades da cadeia de atores, ausência de padrões mínimos da prestação, normas infracionais com textos divergentes e sobreposição de custos de serviços indivisíveis ou privados); prestação dos serviços sem regulação e/ou fiscalização (ausência de regulação dos serviços, contratos sem conteúdo mínimo, ausência de entidade reguladora para regulação e fiscalização dos serviços e não cumprimento das condições gerais da prestação de serviço pelos prestadores). O fluxograma com as causas que levam a assimetria na prestação dos serviços é apresentado na Figura 12.

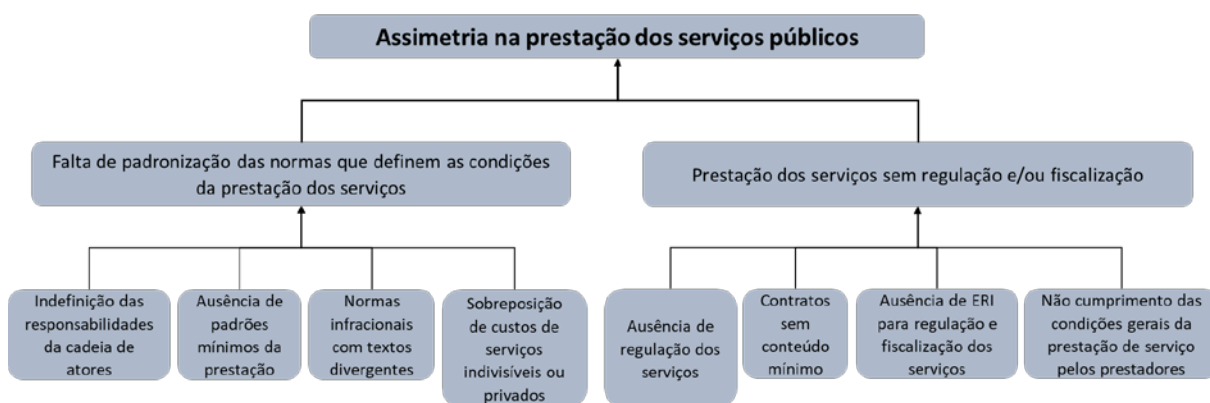


Figura 12 – Detalhamento das causas da assimetria na prestação dos serviços públicos

Fonte: Elaborado por CORES/SSB/ANA

A ausência de regulação do serviço em muitos municípios pode ser atribuída, principalmente, pelo fato que os titulares não definiram as entidades reguladoras responsáveis. Outro aspecto é o fato de que a maioria das entidades reguladoras não está estruturada para a adequada regulação técnica e econômica dos serviços prestados, não conhecendo os custos da prestação dos serviços.

Importante notar que a questão da descontinuidade dos serviços públicos é apresentada na Figura 13 está relacionada à capacidade institucional do titular em planejar e realizar a gestão, bem como do prestador em executar o serviço, pois no que diz respeito ao planejamento dos serviços, apenas 46% dos municípios brasileiros possuem PMGIRS elaborado, segundo o SNIS-RSU (2022), nos termos da Lei nº 12.305, de 2010.

Ademais, a descontinuidade dos serviços públicos encontra-se fora do escopo de atuação das normas de referência a serem expedidas pela ANA, pois decorrem de muitos municípios não contarem com uma estrutura administrativa adequada para definição e acompanhamento dos projetos e investimentos necessários para ampliação da cobertura e prestação eficiente dos serviços, ocorrer a ausência de planejamento (inadimplência do titular, falta de planos de resíduos sólidos, contratações emergenciais e sucateamento de equipamentos), baixa capacidade técnica e regulatória (dificuldades para elaboração de planejamento adequado e estimativa de custos do serviço, receita municipal não permite a contratação de quadros qualificados) e baixa capacidade institucional (política de resíduos sólidos não é prioridade e organização inadequada das Secretarias de Governo) e baixa qualificação dos prestadores de serviço.

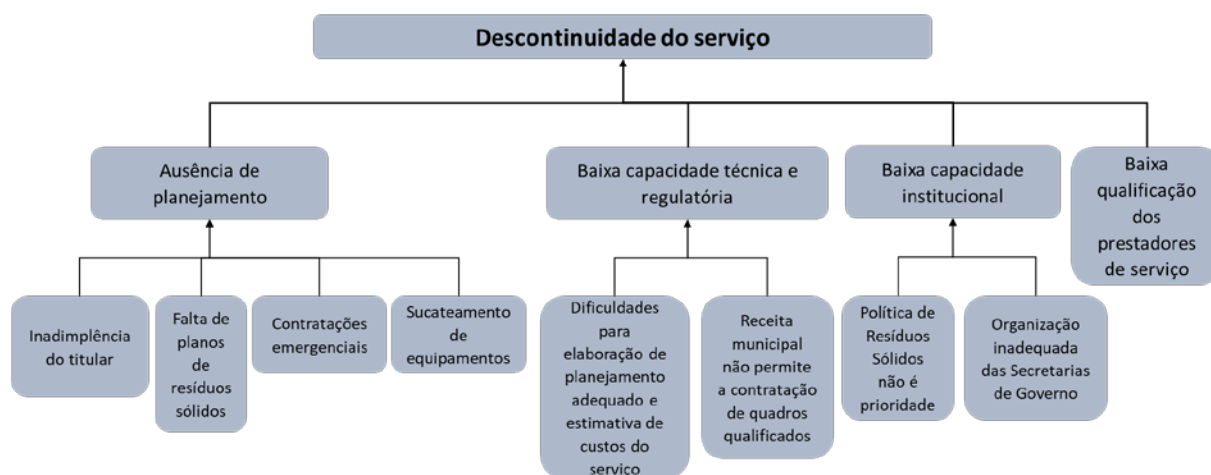


Figura 13 – Detalhamento das causas da descontinuidade dos serviços

Fonte: Elaborado por CORES/SSB/ANA

2.3 Consequências

Caso o problema regulatório não seja devidamente enfrentado a principal consequência será a continuidade do cenário atual, com a disposição final ambientalmente inadequada de resíduos sólidos urbanos, como indicado no SNIS-RSU (2022), em que 2.318 municípios dispõem os resíduos sólidos em lixões ou aterro controlado. Além disso, outra consequência é a manutenção da taxa de cobertura total da coleta no Brasil de 89,9%, ou seja, 22,0 milhões de habitantes não tem acesso as atividades de coleta regular direta e indireta, conforme identificado pelo SNIS-RSU (2022).

E por fim, a desvalorização dos resíduos sólidos, haja vista que apenas 1.726 municípios encaminham seus resíduos sólidos para unidades de triagem, sendo que essas unidades são responsáveis por agregar valor aos resíduos sólidos pela reinserção destes nas cadeias produtivas como matérias-primas.

A consequência positiva da publicação de um ato normativo para as condições gerais de prestação dos serviços será proporcionar para o setor a uniformização dos conceitos, com mais clareza das responsabilidades direitos e deveres dos atores envolvidos, com melhores contratos e assim trazendo mais segurança para que poder público e a iniciativa privada, associada aos recursos públicos, conseqüentemente favorecendo a universalização da disposição final dos rejeitos de RSU em aterros sanitários e a melhoria da qualidade na prestação dos serviços.

Destaca-se que a uniformização de conceitos nacionais, apesar de importante para a segurança jurídica do setor, não é fator suficiente para garantir que o problema regulatório seja resolvido integralmente. Será necessário também o empenho dos titulares, dos prestadores e usuários para o atingimento das metas de universalização do saneamento.

3 Atores Envolvidos

Para o SLU e SMRSU foram identificados os seguintes atores envolvidos, que afetam e são afetados direta ou indiretamente os serviços:

Quadro 2 – Descrição dos atores envolvidos no problema regulatório

| Atores | Descrição |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titulares | Municípios e o Distrito Federal, observadas as disposições sobre exercício da titularidade em casos de interesse comum constantes do art. 8º da Lei nº 11.445/2007, ou as formas voluntárias de exercício de competências, especialmente mediante consórcio público. |
| Prestadores de serviço | Órgão ou entidade a qual a lei tenha atribuído competência de prestar serviço público ou empresa a qual o titular, isoladamente ou mediante estrutura de prestação regionalizada, tenha delegado a prestação dos serviços. |
| Entidades reguladoras | Órgão ou entidade a que o titular tenha atribuído competências relativas à regulação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, caso integrante de sua estrutura administrativa, ou para o qual tenha delegado o exercício destas competências, caso órgão ou entidade integrante da administração de outro ente da Federação. |
| Usuários | Todos aqueles que usufruem direta ou indiretamente dos espaços públicos urbanos e todas as pessoas físicas ou jurídicas geradoras efetivas ou potenciais de resíduos domésticos, de resíduos comerciais e industriais equiparados a resíduos domésticos, bem como o Município ou o Distrito Federal, como gerador de resíduos originários do SLU. |
| Governo federal | Órgãos ou entidades da União responsáveis pela alocação, financiamento, gestão ou operação de recursos públicos federais. |

Fonte: Elaboração pela CORES/SSB/ANA



Os atores envolvidos podem interagir de diferentes formas com o problema regulatório, de modo que seja por atribuição legal ou por estar inserido no setor de saneamento básico ocorre a atuação direta e indireta na qualidade do serviço, para tanto o Quadro 3 apresenta as diferentes formas de participações dos atores envolvidos.

Quadro 3 – Participação dos atores envolvidos no problema regulatório

| Atores | Papéis |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titulares | Organizar e prestar o serviço, sendo o poder concedente ou prestador do serviço. Além disso, o Titular deve formular a Política Pública de Saneamento Básico, que inclui a elaboração dos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos, a definição dos parâmetros a serem adotados para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, o estabelecimento de direitos e os deveres dos usuários, a instituição de mecanismos e os procedimentos de controle social, e intervir e retomar a operação dos serviços delegados. |
| Prestadores de serviço | Prestar os serviços adequadamente, operar e manter todas as instalações e equipamentos utilizados na prestação, executar ações e programas dos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos, implementar a infraestrutura necessária à adequada prestação do serviço e ao atendimento dos atos normativos do titular e da entidade reguladora e manter canal constante de atendimento aos usuários. |
| Entidades reguladoras | Editar as normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos de saneamento, prevenir e reprimir o abuso do poder econômico e definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária |
| Usuários | Receber a prestação dos serviços, utilizar adequadamente os serviços, conforme as orientações do Titular e do Prestador de Serviço e estar adimplente com o pagamento pela prestação do SMRSU, quando houver cobrança instituída. |
| Governo federal | Financiar com recursos públicos onerosos e não onerosos os investimentos para infraestrutura de saneamento básico, para fins do art. 50, <i>caput</i> e inciso III da Lei nº 11.445/2007. |

Fonte: Elaboração pela CORES/SSB/ANA

4 Base Legal

Para subsidiar a elaboração da Norma de Referência (NR) sobre as condições gerais para a prestação, em regime de prestação direta ou mediante concessão, dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos faz-se necessária a realização de um levantamento e análise sobre a sua base legal. A tarefa não é simples, e o percurso para um embasamento robusto possui diversos obstáculos, eis que há:

- escassez de instrumentos normativos sobre condições gerais dos serviços;
- heterogeneidade das normas das entidades reguladoras;
- confusão e/ou sobreposição de competências entre os entes federativos; e
- inexistência de jurisprudência sobre o assunto.



Por essas razões, a abordagem aqui adotada busca retornar aos alicerces da função estatal em estabelecer a competência legal para edição de Normas de Referência. Assim, com a publicação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, foram realizadas alterações em diversos instrumentos legais, sendo que alguns desses são:

- Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras;
- Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País; e
- Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Por conseguinte, entre as novas atribuições dadas a ANA inseridas na Lei nº 9.984/2000, tem-se:

“Art. 4º-A. A ANA instituirá normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

§ 1º Caberá à ANA estabelecer normas de referência sobre:

I - padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico;

[...]

§ 3º As normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico deverão:

I - promover a prestação adequada dos serviços, com atendimento pleno aos usuários, observados os princípios da regularidade, da continuidade, da eficiência, da segurança, da atualidade, da generalidade, da cortesia, da modicidade tarifária, da utilização racional dos recursos hídricos e da universalização dos serviços;” (grifo nosso)

Dentre as alterações ocorridas em diversos artigos da Lei nº 11.445/2007, temos:

“Art. 22. São objetivos da regulação:

I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação e a expansão da qualidade dos serviços e para a satisfação dos usuários, com observação das normas de referência editadas pela ANA;

[...]

Art. 23. 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:

I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;

II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;

[...]

VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;

[...]

Art. 25-A. A ANA instituirá normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observada a legislação federal pertinente.

[...]

Art. 50. A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com as diretrizes e objetivos estabelecidos nos arts. 48 e 49 desta Lei e com os planos de saneamento básico e condicionados:

[...]

III - à observância das normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico expedidas pela ANA;” (grifo nosso)

Além disso, no que se refere ao SMRSU os prazos para a disposição final ambientalmente adequada foram alterados para:

“Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais ficam definidos os seguintes prazos:

I - até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;

II - até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;

III - até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e

IV - até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.”

Tendo vista que em decorrência da Lei nº 13.848/2019, no qual dispõe sobre a gestão, a organização, o processo decisório e o controle social das agências reguladoras federais, a ANA deve implementar, no respectivo âmbito de atuação, a Agenda Regulatória, que conterà o conjunto dos temas prioritários a serem regulamentados durante sua vigência. Deste modo, na Agenda Regulatória da ANA 2022-2024, aprovada pela Resolução ANA nº 138, de 14 de dezembro de 2022, tem-se para o tema de qualidade da prestação dos serviços a meta 9.6 prevista para 2023 de “estabelecer as condições gerais de prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos”. Não obstante, esta norma irá abordar os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, divisíveis e indivisíveis, sem limitar sua atuação a possibilidade de cobrança por taxa ou tarifa, como o ocorrido na edição na NR nº 1/ANA/2021.

Portanto, constata-se que esta Agência detém as atribuições legais para promover as intervenções regulatórias necessárias à melhoria do atual cenário de prestação desses serviços no Brasil, devendo fazê-las de forma a alcançar o maior número possível de municípios e de usuários desses serviços, envolvendo, no curso desse processo, os titulares e suas entidades reguladoras.



5 Objetivos a Serem Alcançados

O principal objetivo a ser alcançado por esta norma é fazer o enfrentamento para a resolução do problema regulatório "**baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos**". Sendo este um problema, que ao ser solucionado irá contribuir substancialmente para a universalização da prestação do serviço público do saneamento básico.

A lei nº 14.026, de 2020, atribuiu à ANA a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observando as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 2007. Nesse sentido, as normas de referência, conforme o § 3º do Art. 4º-A da Lei nº 9.984, de 2000, devem:

I - promover a prestação adequada dos serviços, com atendimento pleno aos usuários, observados os princípios da regularidade, da continuidade, da eficiência, da segurança, da atualidade, da generalidade, da cortesia, da modicidade tarifária, da utilização racional dos recursos hídricos e da universalização dos serviços;

II - estimular a livre concorrência, a competitividade, a eficiência e a sustentabilidade econômica na prestação dos serviços;

III - estimular a cooperação entre os entes federativos com vistas à prestação, à contratação e à regulação dos serviços de forma adequada e eficiente, a fim de buscar a universalização dos serviços e a modicidade tarifária;

IV - possibilitar a adoção de métodos, técnicas e processos adequados às peculiaridades locais e regionais;

V - incentivar a regionalização da prestação dos serviços, de modo a contribuir para a viabilidade técnica e econômico-financeira, a criação de ganhos de escala e de eficiência e a universalização dos serviços;

VI - estabelecer parâmetros e periodicidade mínimos para medição do cumprimento das metas de cobertura dos serviços e do atendimento aos indicadores de qualidade e aos padrões de potabilidade, observadas as peculiaridades contratuais e regionais;

VII - estabelecer critérios limitadores da sobreposição de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário final, independentemente da configuração de subcontratações ou de subdelegações; e

VIII - assegurar a prestação concomitante dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Dessa forma, a partir do enfrentamento do problema regulatório identificado, esta NR atende especificamente os seguintes objetivos:

- aumentar a qualidade dos serviços prestados, por meio uniformização das atividades essenciais dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos;
- possibilitar a adoção de métodos, técnicas e processos adequados às peculiaridades locais e regionais, sendo uma de suas diretrizes; e
- estimular a cooperação entre os entes federativos e incentivar a regionalização da prestação dos serviços, mediante a diretriz que orienta a prestação regionalizada do serviço.



6 Mapeamento das experiências internacionais

O mapeamento das experiências internacionais para subsidiar a definição de alternativas possíveis ao enfrentamento do problema identificado foi obtido a partir do produto 3 da Consultoria da FESPSP. Os consultores da FESPSP realizaram uma ampla pesquisa documental, bibliográfica e nos sítios eletrônicos de diversos modelos de prestação e regulação dos serviços, especialmente em relação às condições gerais da prestação dos serviços. Nesta pesquisa, foram realizados levantamentos das melhores práticas internacionais de regulação e prestação, sendo assim, foram identificadas as experiências adotadas por: Portugal, Colômbia, Alemanha e França, que são abordados a seguir.

6.1 Portugal

Em Portugal, os principais atores envolvidos nos serviços são os municípios, entidades reguladoras e prestadores de serviços. Os prestadores de serviços são as entidades às quais compete a responsabilidade pela exploração e gestão dos sistemas de manejo de resíduos sólidos urbanos. Enquanto as entidades reguladoras são entidades da administração pública central com relevância para os serviços de águas e resíduos: Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e a Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

A APA é a autoridade nacional de resíduos. Esta desenvolve e acompanha a execução das estratégias nacionais de manejo de resíduos, tendo competências no desenvolvimento e na implementação do quadro legal associado aos resíduos.

Por sua vez, a ERSAR tem atribuições para regular as áreas econômicas e de qualidade do serviço no setor de águas e resíduos, assegurar a regulação estrutural do setor e promover a comparação e divulgação pública de informação por meio de relatórios periódicos. Ressalta-se que a ERSAR é administrativamente independente, com funções de regulação e de supervisão, dotada de autonomia de gestão, administrativa e financeira e de patrimônio próprio. Esta entidade não está sujeita a superintendência ou tutela governamental no exercício de suas funções regulatórias.

O planejamento é outro tópico a destacar no âmbito dos resíduos, sendo as orientações fundamentais da política de resíduos são dadas pelos seguintes quatro instrumentos (os quais são elaborados e implementados pela APA) (APA, 2022³):

- Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR);
- Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU);
- Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos (PERNU); e
- Estratégia para os Biorresíduos.

³ APA. 2022. Planejamento. Visto em Abril de 2022. <https://apambiente.pt/residuos/planeamento>



Estes planos são desenvolvidos em ciclos de planejamento (elaboração, implementação, avaliação e revisão), incluindo processos de participação pública com o objetivo de fomentar o envolvimento de atores chave do setor e, também, da população.

Em Portugal, o Decreto-Lei n.º 194/2009, que aprova o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de esgotamento sanitário e de gestão de resíduos urbanos, estabelece expressamente no n.º 1 do artigo 62.º que as regras de prestação do serviço aos usuários constam de um regulamento de serviço, cuja aprovação compete à respectiva entidade titular. Neste contexto, a Portaria nº 34, de 13 de janeiro de 2011, desenvolvida pela ERSAR e emitida pelo Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, estabelece o conteúdo mínimo do regulamento de serviço relativo à prestação dos serviços de abastecimento público de água, de esgotamento sanitário e de gestão de resíduos urbanos aos usuários. Esta Portaria estabelece, no seu Artigo 2.º, as normas sobre disposições gerais que o regulamento dos serviços mencionados deve conter, a saber:

- a) Objeto;
- b) Âmbito de aplicação;
- c) Legislação aplicável;
- d) Definição dos conceitos adotados, utilizando terminologia atualizada de acordo com a legislação em vigor;
- e) Direitos e obrigações do prestador de serviços e dos usuários;
- f) Atendimento ao público;
- g) Procedimentos relativos à contratação e à prestação do serviço;
- h) Procedimentos relativos à denúncia e resolução do contrato;
- i) Exploração, manutenção e conservação dos componentes do sistema;
- j) Critérios de quantificação do nível de utilização dos serviços;
- l) Interrupção e suspensão dos serviços;
- m) Cláusulas especiais de prestação dos serviços, se aplicável;
- n) Regime tarifário, abrangendo:
 - i. Estrutura tarifária adotada, incluindo os serviços auxiliares;
 - ii. Regras de acesso aos tarifários especiais, caso existam, e indicação dos benefícios deles decorrentes;
- o) Faturação e cobrança dos serviços;
- p) Fiscalização e sanções aplicáveis ao incumprimento das obrigações; e
- q) Procedimentos e meios disponíveis para a apresentação de reclamações e seu tratamento pelo prestador de serviços.

Ademais, no Artigo 5.º (referente às disposições específicas sobre o serviço de gestão de resíduos urbanos), desta Portaria, é estabelecido que o regulamento de serviço relativo à prestação dos serviços de gestão de resíduos deve ainda conter normas relativas a:

- a) “Tipo e origem dos resíduos a gerir;
- b) Disponibilidade do serviço, incluindo nomeadamente requisitos de acesso e horário de utilização;
- c) Tipo de equipamento e condições de utilização;
- d) Dimensionamento, localização, instalação e ou colocação dos equipamentos de deposição;
- e) Coleta e ou transporte;
- f) Limpeza e manutenção dos equipamentos e área envolvente;
- g) Utilização de infraestruturas de recepção de resíduos;
- h) Especificações técnicas relativas à gestão de fluxos específicos; e
- r) Promoção da hierarquia de gestão de resíduos.”



Neste contexto, se destacam os exemplos dos regulamentos desenvolvidos e aplicados em três municípios portugueses distintos, nomeadamente: Lisboa (que tem cerca de 545 mil habitantes), Cascais (cerca de 214 mil habitantes), e Torres Vedras (cerca de 83 mil habitantes).

O Município de Lisboa, também, adotou o modelo proposto pela ERSAR, adaptando-o à sua realidade. Assim, o “Regulamento de Gestão de Resíduos, Limpeza e Higiene Urbana de Lisboa” define as regras a que obedece a prestação do serviço de gestão de resíduos urbanos, de limpeza e higiene urbana do Município de Lisboa, bem como a gestão de resíduos de construção e demolição da sua responsabilidade. Este regulamento de 61 páginas, foi dividido em 9 capítulos e 93 artigos, os quais se encontra em anexo.

O “Regulamento Municipal para a Gestão da Higiene Urbana do Município de Cascais”, que tem 36 páginas, estabelece as regras e define as condições relativas à implementação do Sistema Municipal para a Gestão da Higiene Urbana (SMGHU) no Município de Cascais, sendo que o SMGHU tem por objetivo a gestão dos resíduos produzidos e coletados no Município de Cascais, bem como as atividades de limpeza dos espaços públicos. O regulamento municipal foi dividido em 8 capítulos e 61 artigos, os quais se encontra em anexo.

Com o objetivo de permitir a análise de um regulamento de um município com relativa reduzida população, foi, também, analisado o “Regulamento sobre Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Higiene Pública”, que “estabelece as regras a que fica sujeita a gestão dos Resíduos Sólidos no Concelho de Torres Vedras, nomeadamente a sua classificação, deposição, coleta, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação”. Este documento de 13 páginas, foi dividido em 8 capítulos e 38 artigos, os quais se encontra em anexo.

Como se pode observar, existem diferenças claras no que diz respeito aos tópicos abordados por cada um dos regulamentos apresentados. Ademais, mesmo nos tópicos coincidentes, o conteúdo e as regras contidas podem diferir consoante as necessidades locais e a política municipal. Por exemplo, em todos os regulamentos são mencionados os horários de deposição de resíduos sólidos urbanos, contudo estes, nem sempre, são estabelecidos. Segundo o Artigo 18.º do regulamento de Cascais “é obrigatório o cumprimento dos horários de deposição de RU estabelecidos pela EMAC de acordo com o artigo 16º, constituindo fator agravante o incumprimento dos horários de deposição do vidro”. Não obstante, segundo o mencionado Artigo 16.º, “os horários de deposição e de recolha de resíduos são fixados pela EMAC e divulgados através dos meios de comunicação”, não sendo, dessa forma, estabelecidos no próprio regulamento.

Destaca-se, pela sua relevância, o direito à informação dos usuários. No regulamento de Lisboa, por exemplo, é estabelecido no seu Artigo 13º que:

“1 — Os usuários têm o direito a ser informados de forma clara e conveniente pelo Município das condições em que o serviço é prestado, em especial no que respeita aos horários e tarifários aplicáveis.

2 — Os usuários têm direito à proteção da privacidade dos seus dados pessoais, nos termos da legislação em vigor.

3 — O Município de Lisboa dispõe de um sítio na internet no qual é disponibilizada a informação essencial sobre a sua atividade, nomeadamente:

(...)

f) Disposições regulamentares e condições contratuais relativas à prestação dos serviços aos usuários, em especial horários de deposição e recolha e tipos de recolha utilizados com indicação das respetivas áreas geográficas; (...)”

Relativamente aos serviços de limpeza e higiene urbana, se salientam os regulamentos de Lisboa (Capítulo VI - limpeza e higiene urbana) e Cascais (Capítulo VI - limpeza urbana), que estabelecem as regras básicas para o desempenho deste tipo de serviços.

6.2 Colômbia

Na Colômbia, os municípios são responsáveis por garantir a prestação eficiente do serviço público e a gestão dos resíduos sólidos domiciliares, diretamente ou por meio de terceiros, tal como referido no artigo 311 da Constituição Política Nacional colombiana.

A Lei nº 142, de 1994, estabeleceu o Regime dos serviços públicos domiciliares, incluindo o de “aseo”, e criou duas entidades com deveres regulatórios, nomeadamente: a Comissão Reguladora de Águas e Saneamento Básico (CRA) e a Superintendência de Serviços Públicos Domiciliares (SSPD). Ademais, se destaca a Unidade Administrativa Especial de Serviços Públicos (UAESP) que tem por finalidade garantir a prestação, coordenação, fiscalização e controle da coleta, transporte, disposição final, reciclagem e aproveitamento de resíduos sólidos, limpeza de vias e áreas públicas; serviços funerários nas infraestruturas do Distrito e serviço de iluminação pública.

A CRA é uma entidade de abrangência nacional, criada pelo artigo 69 da Lei n.º 142 de 1994, como Unidade Administrativa Especial com autonomia administrativa, técnica e patrimonial, regida pela Constituição Política e pela lei. Esta não tem personalidade jurídica e está vinculada ao Ministério da Habitação, Cidade e Território, sendo que suas regras devem ser cumpridas por todas as empresas prestadoras de serviços. Seu principal objetivo é melhorar as condições de mercado para os serviços de públicos domiciliares do país e contribuir para o bem-estar da população colombiana.

A CRA estabelece os serviços públicos (ESP) de água, esgoto e manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana. Esta agência reguladora possui um forte enfoque na promoção de concorrência entre fornecedores e na regulação de potenciais monopólios, com o objetivo de tornar economicamente eficientes as operações respeitando critérios de eficiência quanto à gestão financeira, técnica e administrativa. Adicionalmente, a CRA, também, estabelece padrões para qualidade do serviço e o regime tarifário. Esta Comissão efetua a regulação tarifária apoiada no desenvolvimento de custos-teto (custos máximos), considerando economias de escala, tecnologias de referências, e buscas de eficiências (CRA, 2022⁴).

A SSPD é uma entidade com grau constitucional nos termos do artigo 370 da Constituição Política de 1991. Por delegação presidencial exerce as funções de fiscalização, supervisão e controle sobre as entidades e empresas que prestam serviços públicos residenciais de água, esgoto, “aseo”, energia e gás. A SSPD acompanha os contratos celebrados entre prestadores e usuários e, tem como competência a aplicação de sanções aos prestadores de serviços pelo descumprimento dos regulamentos que regem a temática.

⁴ CRA (2022) Transparencia y Acceso a Información Pública. Visto em Abril de 2022. <https://www.cra.gov.co/transparencia>



No referente às estratégias de destinação de resíduos sólidos em locais autorizados, os planos nacionais de desenvolvimento têm procurado estimular a regionalização de aterros sanitários e estações de transferência. Se destaca o Plano Nacional de Desenvolvimento (PND 2018 – 2022), promulgado com a Lei n.º 1.955 de 2019, cujo artigo 279 estabelece a provisão de soluções adequadas para a gestão de resíduos sólidos em áreas urbanas e rurais de difícil manejo (Roel, 2015⁵).

A prestação de serviço de “*aseo*” é regulamentada ao nível nacional pelo Decreto n.º 2.981 de 2013, o qual abrange vários tópicos importantes organizados em 14 capítulos distintos, nomeadamente:

- I. Definições;
- II. Aspectos gerais na prestação dos serviços de “*aseo*”;
- III. Atividades do serviço de “*aseo*”;
- IV. Armazenamento e apresentação;
- V. Coleta e transporte;
- VI. Varrição e limpeza de áreas públicas;
- VII. Lavagem de áreas públicas;
- VIII. Corte de grama e poda de árvores;
- IX. Transferência;
- X. Coleta e transporte seletivo de resíduos para aproveitamento/reciclagem;
- XI. Estação de classificação e utilização;
- XII. Atendimento ao cliente e gestão comercial do serviço público de “*aseo*”;
- XIII. Relações entre os usuários e prestadores de serviço;
- XIV. Obrigações dos prestadores de serviço.

No contexto municipal e/ou regional, as orientações fundamentais da política de resíduos na Colômbia são dadas pelo Plano de Gestão Integral de Resíduos Sólidos (PGIRS). O PGIRS é o instrumento de planejamento municipal ou regional que contém um conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, projetos, atividades e recursos definidos, por uma ou mais entidades territoriais, para o gerenciamento de resíduos sólidos. Se baseia na política de gestão integral da mesma, que será executada durante um determinado período, com base em um diagnóstico inicial, na sua projeção para o futuro e em um plano financeiro viável que permita garantir, tanto a melhoria contínua do gerenciamento dos resíduos sólidos, como a prestação de serviços de saneamento em nível municipal ou regional, avaliados por meio da mensuração permanente de resultados (Decreto n.º 1.077 de 2015 do Ministério da Habitação, Cidade e Território). A metodologia de elaboração do PGIRS é a prevista na Resolução n.º 754 de 2014 do Ministério da Habitação Cidade e Território e do Ministério do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

⁵ Roel, E. Isabel M. (2015) Informe Temático N°143/2014-2015: Manejo de Residuos Sólidos en Colombia. Congreso de la República Perú. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/F9FD56CD0DC359FB052580600059E98F/\\$FILE/90_INFTEM143_2014_2015_residuos_solidos.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/F9FD56CD0DC359FB052580600059E98F/$FILE/90_INFTEM143_2014_2015_residuos_solidos.pdf)



Com a entrada em vigor dos PGIRS, os Prefeitos passaram a ter vários tipos de responsabilidades, tanto a curto prazo e a longo prazo. Se destaca que o PGIRS se articula com outros planos, nomeadamente: Plano de Desenvolvimento Municipal; Plano de Desenvolvimento Metropolitano; e Plano de Ordenação Territorial. Dessa forma, de acordo com Resolução n.º 754 de 2014, é necessário alocar os recursos correspondentes para sua execução dentro dos orçamentos anuais municipais ou distritais; as pessoas que prestam os serviços de “aseo” devem articular seus Programas de Prestação dos Serviços de “Aseo”; e não podem ser impostas obrigações aos prestadores de serviços públicos de saneamento, cujo financiamento não seja assegurado de acordo com as metodologias tarifárias ou com os recursos atribuídos pelo município, distrito ou região.

No referente às características dos serviços de “aseo” prestados, se destaca o caso específico da capital da Colômbia, Bogotá. As cinco empresas encarregadas de limpar a cidade são as: Promoambiental, LIME, Ciudad Limpia, Bogotá Limpia e Área Limpia. Se comenta que estas são dotadas de transparência, dado que, consolidam todas as informações, operacionais e comerciais, na plataforma tecnológica SIGAB (*Sistema de Información para la Gestión de Aseo Bogotá*), em um compromisso da UAESP e da Prefeitura de Bogotá (SIGAB, 2022⁶).

Por exemplo, o Contrato n.º 283, de 2018, da Promoambiental Distrito S.A.S. ESP. (*Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo*) concede, numa área de serviço exclusiva, a prestação de serviços públicos de “aseo” na cidade de Bogotá DC, em seus componentes de coleta de resíduos não aproveitável, varrição, limpeza de ruas e áreas públicas, corte de grama, poda de árvores em áreas públicas, lavagem de áreas públicas e transporte dos resíduos gerados pelas atividades anteriores para os locais de disposição final da ASE 01, formado pelos municípios de Usaquén, Chapinero, Santa Fe, Candelaria, San Cristóbal e Usme e a cidade rural de Sumapaz, localizada na margem leste do Distrito Capital.

Este Programa da Promoambiental foi desenvolvido de acordo com as diretrizes estabelecidas na Resolução n.º 0288 de 27 de abril de 2015, uma vez que esta Resolução, emitida pelo Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, estabelece as diretrizes para a formulação dos Programas para a Prestação do Serviço de “Aseo”.

O Programa para a prestação de serviços de “Aseo” é um instrumento de planejamento e monitoramento, regulamentado pelo Decreto n.º 2.981/2013, que busca determinar a condição de problema, inconveniência e vulnerabilidade que possam surgir nas atividades desenvolvidas pelo prestador de serviço, de forma a estruturar objetivos, metas, estratégias, campanhas educativas, cronograma, custos e fontes de financiamento nos diferentes componentes do serviço, a fim de nortear ações para melhorar a cobertura, qualidade, continuidade e eficiência (Promoambiental, 2022⁷). Nesse contexto, se apresenta em anexo, como um exemplo, os tópicos que constam no documento de 75 páginas que compõe o programa da Promoambiental.

⁶SIGAB (2022) SIGAB, la plataforma al servicio de los ciudadanos. Visto em Maio de 2022. <https://sigab.gov.co/nuevo-esquema-de-aseo/>

⁷ Promoambiental (2022) Normatividad. Visto em Maio de 2022. <https://www.promoambientaldistrito.com/web/normatividad/#plan>



A adoção deste tipo de programa também é realizada por prestadores de serviços de “aseo” fora da capital, sendo que os principais tópicos e tipos de informações são apresentados, relativamente, uniformemente por todos. Contudo, podem existir diferenças entre a densidade e pormenorização da informação, desde que respeitadas as diretrizes estabelecidas na, previamente mencionada, Resolução n.º 0288 de 2015. Como um exemplo de uma empresa que não opera em Bogotá, se menciona a Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P. responsável pela prestação do serviço público de limpeza doméstica e suas atividades complementares na cidade de Medellín. O seu programa tem 269 páginas e está organizado em cinco capítulos distintos (mais anexos), os quais se encontra em anexo.

Neste contexto, se verifica que estes programas têm como objetivo serem completos, abrangendo as várias fases e tópicos do gerenciamento de serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana. Por exemplo, nos subcapítulos das macro-rotas dos três programas referenciados são apresentados pontos de referência (identificados por um código e informação sobre cidade, comunidade ou semelhante), e a frequência e hora de início de atividades (e, por vezes, também a hora de término das atividades). No caso das atividades de varrição e limpeza de estradas e áreas públicas, também é indicado se a varrição é executada manual ou mecanicamente, para cada um dos pontos de referência.

6.3 Alemanha

De acordo com a legislação europeia e alemã, a gestão de resíduos tem uma abordagem hierárquica, sendo a prevenção da criação de resíduos o principal objetivo, e sua disposição a abordagem menos desejável, como se pode observar na Figura 14. Assim, a característica central da Lei de Gerenciamento de Resíduos da Alemanha é uma hierarquia de resíduos em cinco níveis que estabelece uma série fundamental de passos que incluem a prevenção, reutilização, reciclagem e outros elementos, incluindo a recuperação de energia e, finalmente, a eliminação de resíduos.

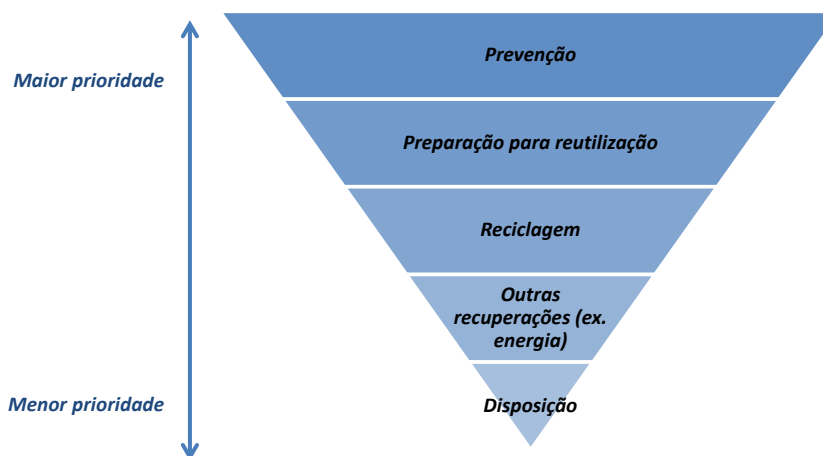


Figura 14 - Hierarquia de resíduos de acordo com a legislação europeia e alemã

Fonte: Adaptado de Nelles e Grünes, 2016⁸; GIZ, 2019⁹

⁸ Nelles, Michael e Grünes, J. & Morscheck, Gert. (2016). Waste Management in Germany – Development to a Sustainable Circular Economy?. Procedia Environmental Sciences. 35. 6-14. 10.1016/j.proenv.2016.07.001.

⁹ GIZ (2019) Germany’s waste management policy development - A focus on municipal solid waste. China Integrated Waste Management (IWM) NAMA. Deutsche Gesellschaft für, Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Na Alemanha, a definição das regras e responsabilidades pela gestão dos resíduos é da responsabilidade do setor público. Esta responsabilidade também se aplica à adoção de estatutos municipais que regulam a disposição de resíduos.

Neste ambiente, as razões que levam à adoção de regulamentos relativos à gestão de resíduos são justificadas pelo órgão estatutário, que ao exercer o seu poder discricionário se encontra vinculado ao princípio da igualdade e da proporcionalidade. No exercício apropriado da discricção, o setor público adota estatutos de disposição de resíduos, incluindo decisões básicas para a organização da gestão de resíduos nele contida. Assim, as autoridades públicas são obrigadas a criar estatutos de eliminação de resíduos, com estes regulamentos, em conformidade com os conceitos de gestão de resíduos da legislação federal vigente.

A legislação estadual/federal é complementada pelas regulamentações locais, ao nível distrital rural e urbano, dos municípios e/ou das cidades. Estas regulamentações locais dispõem sobre aspectos mais específicos como: instalação de pontos de coleta de resíduos municipais, frequência e modalidade de coleta, formas de disponibilização dos resíduos para a coleta, as taxas a serem pagas pelas empresas e domicílios pela prestação dos serviços de manejo de resíduos, entre outros. Neste contexto, cada município é responsável pela própria coleta dos resíduos e o conjunto de municípios pela disposição final.

Na temática da gestão dos serviços de manejo de resíduos sólidos e de limpeza urbana se destaca a realidade da capital da Alemanha, Berlim.

Desta forma, começando por salientar a gestão dos serviços de manejo de resíduos sólidos, se menciona a empresa de serviços do Estado de Berlim responsável pela coleta de resíduos, limpeza de ruas e tratamento de resíduos, a *Berliner Stadtreinigungsbetriebe* (BSR). A BSR é a maior empresa de eliminação de resíduos urbanos na Alemanha. De entre os seus vários documentos contendo os seus estatutos e condições de prestação de serviços, se destaca o “Estatuto de Gestão de Resíduos das Empresas de Limpeza da Cidade de Berlim”. Este estatuto tem 30 páginas e se encontra dividido nos seguintes 32 artigos, que se encontram em anexo.

1. Tarefa e escopo
2. Definições
3. Resíduos excluídos
4. Obrigação de conexão e direito de uso, tolerância
5. Renúncia/exoneração da obrigação de conexão
6. Volume do contêiner e frequência de esvaziamento
7. Tipos e tamanhos de contêineres
8. Uso e localização de contêineres; horários de coleta
9. Requisitos para localização de contêineres, rotas de transporte
10. Requisitos para sistemas subterrâneos
11. Acumulação de resíduos, transferência de propriedade
12. Obrigação de notificar e fornecer informações
13. Inspeções, reclamações
14. Interrupção do descarte de resíduos
15. Separação de resíduos
16. Resíduos domiciliares
17. Resíduos orgânicos

18. Resíduos sazonais de folhas e jardins
19. Materiais recicláveis
20. Resíduos volumosos
21. Escória
22. Poluentes
23. Resíduos de equipamentos elétricos/eletrônicos
24. Aceitação de resíduos em centros de reciclagem
25. Serviços adicionais
26. Entrega direta às estações de tratamento de resíduos
27. Testes de modelo
28. Coleta e processamento de dados
29. Ordens em casos individuais e medidas coercitivas
30. Taxas
31. Disposições transitórias
32. Entrada em vigor

Se comenta que este documento é bastante completo, contendo informações chave para a eficiente e eficaz gestão dos serviços de manejo de resíduos sólidos. Este distingue os vários tipos de resíduos e apresenta regras claras para cada um. Por exemplo, no caso dos resíduos domiciliares, o Artigo 16 determina que:

“Os sacos de resíduos doméstico BSR podem ser enchidos até um peso máximo de 20 kg. Nenhum objeto cortante pode ser colocado neste. No dia do esvaziamento, os sacos de resíduos doméstico BSR devem ser colocados em um recipiente selado ao lado dos recipientes para resíduos doméstico/resíduo residual”. (Alemanha, 2020)

A Lei de Limpeza Urbana de Berlim (*StrReinG*) e a Portaria sobre as Listas de Limpeza Urbana e a classificação em classes de limpeza formam a base para a realização de limpeza urbana regular na capital (Senumvkberlin, 2022¹⁰).

De acordo com as disposições da Lei de Limpeza Urbana de Berlim, o Estado de Berlim é responsável pela execução da limpeza urbana como uma tarefa pública, que, no entanto, foi transferida para a *Berliner Stadtreinigungsbetriebe* (BSR) pela *StrReinG*. O BSR limpa todas as ruas públicas e ruas que estão sujeitas a obras em Berlim, incluindo a vegetação ao longo das ruas, se pertencer ao terreno da via pública. O BSR também é responsável pela cobrança das taxas de limpeza urbana. A limpeza adequada das ruas também inclui a realização do serviço de inverno (de acordo com um plano de expansão a ser elaborado antes do início da temporada de inverno, que inclui estradas, ciclovias, áreas de estacionamento, zonas pedonais e praças públicas especificadas por lei). Contudo, se refere que, o serviço de inverno nos percursos pedestres é realizado pelos próprios moradores.

Os custos de limpeza urbana pela BSR são cobertos em 75% por taxas e 25% por fundos do orçamento de Berlim. Os responsáveis pelo pagamento da taxa são os proprietários cujos imóveis estão nas ruas que têm que ser limpas pela BSR (ruas nos diretórios de limpeza urbana A e B).

¹⁰ Senumvkberlin (2022). Straßenreinigung. Visto em Maio de 2022. <https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/kreislaufwirtschaft/service/privathaushalte/strassenreinigung/>

A Lei de Limpeza Urbana de Berlim não regulamenta qual método a BSR utiliza para limpar, sendo que as empresas de limpeza da cidade de Berlim podem optar por executar a limpeza manualmente ou mecanicamente. O ciclo de limpeza urbana para cada rua é determinado pela portaria nas listas de limpeza das ruas e a divisão em classes de limpeza e a respectiva divisão das ruas em classes de limpeza. Ademais, estabelece que a administração distrital é responsável pela regulação da limpeza adequada das ruas, e inclui a punição de violações no contexto de processos de infração administrativa, através da emissão de multas (responsabilidade das autoridades reguladoras distritais).

Adicionalmente, neste caso de Berlim, se destaca um documento importante da própria BSR, nomeadamente, o “Estatutos das empresas de limpeza urbana de Berlim sobre limpeza de ruas e cobrança de taxas”. Este documento foi publicado no final de 2020 e apresenta os estatutos de limpeza de ruas e taxas, que o conselho de supervisão da BSR aprovou. Estes estatutos encontram-se em anexo.

6.4 França

A política francesa de resíduos, assim como sua política ambiental em geral, é fortemente influenciada pela política comunitária. Esta diversificou progressivamente seus objetivos, nomeadamente: higiene pública, segurança, redução do impacto ambiental de diferentes tratamentos e, mais recentemente, prevenção e reciclagem.

A hierarquia dos métodos de tratamento é uma ordem de prioridade definida a nível europeu para a gestão de resíduos. Esta hierarquia de métodos de tratamento visa incentivar a recuperação de resíduos e assim reduzir o uso de matéria-prima virgem (Ecologie, 2022¹¹).

A França tem uma ampla experiência em regulação setorial. No caso da gestão de resíduos, a Agência Francesa de Meio Ambiente e Gestão de Energia (ADEME) disponibiliza recomendações técnicas importantes, além, de conhecimentos práticos de experiências, estatísticas sobre volumes e custos. Ao nível da Região, existem agências de regulação ambiental denominadas *Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement* (DREAL), sob a autoridade do delegado do Estado, o “Prefeito de Região”.

Ademais, na ausência de regulação externa, é o contrato que disciplina as relações entre o titular dos serviços e seu delegatário. Dessa forma, o contrato de delegação dos serviços tendencialmente se transforma em um contrato de “objetivos” (redução da geração, taxa de reciclagem, valor das receitas acessórias etc.), deixando ao parceiro privado a responsabilidade dos meios a implementar para alcançar os objetivos (REGULARES, 2019¹²).

Para garantir a aplicação dos regulamentos, vários métodos de controle da gestão de resíduos são utilizados e permitem verificar se os regulamentos são implementados corretamente e, se necessário, sancionar para que o sejam (Ecologie, 2022).

¹¹ Ecologie (2022). Gestion des déchets : principes généraux. Visto em Maio 2022. <https://www.ecologie.gouv.fr/gestion-des-dechets-principes-generaux>

¹² REGULARES (2019). Relatório 2: Benchmark e Diagnóstico: Projetos Pilotos, Agências de Regulação e Projetos de Referência de PPP de Resíduos Sólidos. Egis, FESPSP, AFD, Expertise France.



Na França, a gestão de resíduos, incluindo a coleta seletiva, é regulamentada em nível nacional e regional. Como previamente mencionado, embora a França seja um estado unitário, certas competências de gestão de resíduos são delegadas às regiões (departamentos), existindo, assim, muitas diferenças em relação à implementação em todo o país. As regiões têm a possibilidade de definir prioridades próprias que, no entanto, devem estar em conformidade com os requisitos nacionais.

Ao nível nacional se destacam dois grandes planos, o Plano Nacional de Gestão de Resíduos (*Plan National de Gestion des Déchets* - PNGD) e o Plano Nacional de Prevenção de Resíduos (*Plan National de Prévention des Déchets* - PNPD).

O PNGD é a resposta das autoridades francesas à Diretiva-Quadro de Resíduos de 2008 (diretiva 2008/98/CE), que exige que cada Estado-Membro da União Europeia elabore e implemente um, ou mais, planos de gestão de resíduos que abranjam todo o seu território. Assim, de acordo com o disposto na Diretiva-Quadro de 2008, o PNGD visa dar uma visão geral da situação e orientações para a gestão e tratamento de resíduos e a forma como a implementação das disposições e a realização dos objetivos da referida Diretiva 8/187, tendo em conta as recentes alterações efetuadas pela Diretiva (UE) 2018/851 (Ecologie, 2019¹³).

Na França, em nível regional, é previsto o desenvolvimento de um plano regional de gestão e prevenção de resíduos não-perigosos. Assim, os planos de prevenção e gestão de resíduos devem ser elaborados por cada Conselho Regional (*Europeu Commission, 2014*¹⁴). Em conexão com os procedimentos de observação, o planejamento participa de uma dinâmica regional de economia circular (Ecologies, 2022). Estes planos que são elaborados com apoio de todos os *stakeholders* relevantes, incluindo o Estado, e que passam por audiências públicas, devem ser atualizados a cada seis anos.

De acordo com o Código Ambiental, cada plano tem que definir os objetivos de separação na fonte, coleta separada, incluindo bio-resíduos, e recuperação de material. Como existem mais de 100 planos regionais de gerenciamento de resíduos implementados na França, não há nenhuma indicação geral sobre a implementação da coleta seletiva dentro do território (*European Commission, 2014*).

Estes planos regionais são instrumentos de regulação e planejamento que têm autoridade sobre os EPCI encarregados da gestão de resíduos. Dessa forma, as suas decisões devem ser consistentes com o Plano, particularmente no que diz respeito ao licenciamento de novas unidades de tratamento. Se refere, que no âmbito de suas atribuições, a DREAL tem o dever de verificar a compatibilidade dos projetos com o Plano Regional, podendo negar licenças quando verifica a existência de incongruências (REGULARES, 2019).

¹³ Ecologie (2019). Plan National de Gestion des Déchets. Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, République Française.

¹⁴ European Commission (2014) National factsheet on separate collection, France. Visto em Maio 2022. <https://www.municipalwasteeurope.eu/sites/default/files/FR%20National%20factsheet.pdf>



Se refere que graças à implementação dos planos nacionais e locais, alguns municípios experimentaram uma diminuição da coleta de resíduos domésticos e um crescimento da coleta de recicláveis secos de todos os tipos. Estes resultados positivos podem ser atribuídos de certo modo à implementação de esquemas que seguem o princípio de “poluidor pagador” (*European Commission, 2014*).

Devido à liberdade de desenvolvimento de regulamentos de gestão de resíduos sólidos, existem diferenças claras entre os tópicos abordados e entre a extensão e pormenorização dos regulamentos dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, no território francês. Neste contexto, foram analisados os regulamentos emitidos em três zonas distintas do país: na capital, Paris; no País Basco; e em Grand Chambéry.

O “Regulamentos para a Coleta, Prevenção e Redução de Resíduos Domésticos Equiparados em Paris” define as regras e métodos do serviço público parisiense para a prevenção, redução e coleta de resíduos domésticos e equiparados. Aplica-se aos produtores de resíduos que não puderam ser evitados ou direcionados para canais de reutilização após a implementação de ações para redução das quantidades de resíduos. Assim, este regulamento de 9 páginas, foi dividido em 13 artigos, os quais se encontra em anexo.

Noutro exemplo se destaca o País Basco francês. Nos termos do artigo L2224-13 do Código Geral das Comunidades Territoriais, a Comunidade de Aglomeração do País Basco exerce, em substituição dos seus municípios membros, toda a competência para a eliminação e valorização de resíduos domésticos e equiparados. As suas competências incluem duas partes, nomeadamente, a coleta de resíduos domésticos e equiparados; e o tratamento, a deposição em aterro dos resíduos finais, bem como as respectivas operações de transporte, triagem ou armazenamento. A segunda parte da competência é assumida pela adesão da Comunidade ao Sindicato Bi Ta Garbi.

O “Regulamento do serviço público de prevenção e gestão de resíduos domésticos e equiparados” visa, pois, definir as condições e procedimentos de funcionamento deste serviço público no território da Comunidade de Aglomeração do País Basco, nomeadamente a delimitação do campo de intervenção do serviço público, as regras de apresentação e a condições de entrega de resíduos de acordo com as suas características, os métodos de coleta seletiva e separação de determinadas categorias de resíduos, as prescrições técnicas relativas às autorizações de direitos fundiários, as sanções previstas em caso de infrações, entre outros. Este regulamento de 48 páginas, foi dividido em 5 títulos e 34 artigos, os quais se encontra em anexo.

Noutro exemplo se destaca a Comunidade de Aglomeração de Grand Chambéry (na região de Auvergne-Rhône-Alpes) que tem jurisdição sobre a coleta e tratamento de resíduos domésticos e equiparados, e exerce a competência de cobrança, mas transferiu a de tratamento para o *Syndicat Mixte Savoie Déchets*. O seu “Regulamento do serviço público de prevenção e gestão de resíduos domésticos e equiparados”, tem 50 páginas, estando dividido em 6 capítulos, tal como se encontra em anexo.

Tal como era esperado, tendo em consideração a realidade francesa, observou-se que os regulamentos mencionados apresentam diferenças nos tópicos e conteúdos apresentados. Não obstante, existem matérias importantes que foram abordadas por cada um dos regulamentos analisados, de entre as quais, se destacam, por exemplo, a coleta de resíduos domésticos e as sanções.



6.5 Considerações

Dado o cenário internacional para o estabelecimento de normas e diretrizes para a prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, observar-se que as experiências portuguesa e colombiana na regulação dos serviços apresentam as condições que são mais próximas do arcabouço técnico-legal brasileiro.

No modelo português a entidade reguladora dos serviços apresenta independência nas funções de regulação e de supervisão, dotada de autonomia de gestão, administrativa e financeira e de patrimônio próprio. Sendo atores envolvidos na regulação e prestação dos serviços os municípios, a entidade reguladora e prestadores de serviços.

O planejamento é outro tópico a destacar no modelo português âmbito dos resíduos, em que a elaboração de planos traz as orientações fundamentais para a condução da política de resíduos. Em relação aos normativos que disciplinam os serviços, em geral, apresentam disposições gerais para a prestação, contendo definição dos conceitos adotados, utilizando terminologia atualizada de acordo com a legislação em vigor, direitos e obrigações do prestador de serviços e dos usuários, atendimento ao público e procedimentos relativos à contratação e à prestação do serviço. Além disso, os municípios portugueses estabelecem seus normativos locais que mesmos com tópicos coincidentes, o conteúdo e as regras contidas podem diferir consoante as necessidades locais e a política municipal.

No modelo da Colômbia, os municípios são responsáveis por garantir a prestação eficiente do serviço público e a gestão dos resíduos sólidos domiciliares, diretamente ou por meio de terceiros. A regulação dos serviços é realizada por uma entidade de abrangência nacional, sem personalidade jurídica e vinculada ao Ministério da Habitação, Cidade e Território. Nesse sentido, esta entidade fixa regras nacionais devem ser cumpridas por todas as empresas prestadoras de serviços. O planejamento nacional dos serviços referente às estratégias de destinação de resíduos sólidos em locais autorizados tem procurado estimular a regionalização de aterros sanitários e estações de transferência. A prestação dos serviços é regulamentada ao nível nacional, e de modo geral este normativo traz definições, aspectos gerais para a prestação, descrição das atividades dos serviços, o atendimento ao cliente e gestão comercial dos serviços, relações entre os usuários e prestadores de serviço e obrigações dos prestadores de serviço.



7 Tomada de Subsídios

O processo de tomada de subsídios foi realizado por meio de reuniões virtuais com abordagem participativa e interativa, de forma a ouvir os principais atores do setor sobre o conteúdo e desdobramentos da NR. Foram realizadas seis reuniões virtuais pelo aplicativo *Microsoft Teams*, nos dias 25, 26, 27, 28 e 29 de abril e no dia 05 de maio de 2022. As reuniões tiveram como objetivo principal coletar impressões, expectativas e contribuições de possíveis alternativas regulatórias do processo de elaboração da NR. Para fins de análise dos resultados, os atores foram agrupados nas seguintes categorias:

- I. Entidades reguladoras;
- II. Titulares de Serviços;
- III. Prestadores de Serviço;
- IV. Governo Federal e Instituições financeiras;
- V. Órgãos de Controle;
- VI. ANA;
- VII. Instituições de ensino e pesquisa; e
- VIII. Outras entidades.

Na Tabela 15, apresentam-se o número de instituições, o total de participantes e o número de contribuições recebidas por questionário aplicado por formulário *on-line* e as manifestações orais, segundo grupos de participantes. Em anexo consta a lista das instituições representadas e os seus participantes. As reuniões contaram com mais de 100 participantes integrantes de 52 instituições em oito categorias de atores. O formulário *on-line* encontra-se em anexo, sendo composto por campos com pré-fixados para contribuições específicas sobre o escopo da NR e um campo aberto para contribuições, críticas e sugestões que não estavam contempladas nos campos pré-fixados. No total, foram recebidas 68 contribuições, somadas as obtidas por formulário *on-line* e por manifestações orais durante as reuniões.

Tabela 15 – Atores que participaram das tomadas de subsídios

| | Grupos | Instituições (nº) | Participantes (nº) | Contribuições | | |
|--------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|---------------|-----------|-----------|
| | | | | Questionário | Oral | Total |
| 1 | Entidades reguladoras | 17 | 40 | 17 | 6 | 23 |
| 2 | Titulares de Serviços | 9 | 10 | 3 | 4 | 7 |
| 3 | Prestadores de Serviços | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| 4 | Governo Fed. e Inst. Finan. | 6 | 13 | 6 | 5 | 11 |
| 5 | ANA | 1 | 9 | 4 | 1 | 5 |
| 6 | Órgãos de Controle | 4 | 10 | 2 | 3 | 5 |
| 7 | Inst. de Ensino e Pesquisa | 6 | 7 | 4 | 3 | 7 |
| 8 | Outras Entidades | 6 | 8 | 4 | 4 | 8 |
| Total | | 52 | 100 | 41 | 27 | 68 |

Fonte: Elaborado pela FESPSP



Complementarmente às tomadas de subsídios, foi realizado no dia 24 de agosto de 2022 o Webinário Internacional: Regulação de Serviços Públicos de Resíduos Sólidos Urbanos – América Latina e Portugal com correalização do BID e da FESPSP. Este evento encontra-se disponível na plataforma da ANA no Youtube <<https://www.youtube.com/watch?v=u6kbXdxKBfQ&t=4s>>. O webinário foi importante para trazer uma visão atual da situação da prestação dos serviços de RSU nos países da América Latina e Caribe, bem como subsidiar a priorização das sugestões propostas no processo de tomada de subsídio com os atores do setor.

Um dos principais pontos de abordagem na tomada de subsídios foi o levantamento do nível de abrangência da NR, sobretudo os atores afetados com a instituição de diretrizes. Nesse sentido, a questão 2 do formulário *on-line* da tomada de subsídios trouxe os seguintes resultados: das 41 contribuições do formulário *on-line*, 36 indicaram que a NR deveria trazer diretrizes para entidades reguladoras; e para Prestadores de Serviço e Titulares foram, respectivamente, 34 e 32 indicações. A categoria de usuários foi aquela com o menor número de indicações, não obstante elas representam mais de 50% das contribuições do formulário. Assim, conclui-se que o conteúdo da norma deverá ter abrangência elevada, atuando no estabelecimento de diretrizes gerais de prestação dos serviços para todos os atores envolvidos.

7.1 Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU)

Na questão 3 do formulário *on-line* da tomada de subsídios, foram coletadas as informações a respeito das atividades do SMRSU que deveriam ser abordadas na NR, havia 14 alternativas de atividades como resposta, com a possibilidade de múltipla escolha.

A Tabela 16 mostra o resultado da consulta com a frequência e proporção das alternativas escolhidas pelos 39 participantes, sendo possível observar que as atividades menos assinaladas se referem a todas as alternativas de formas de tratamento. Devido à possibilidade de muitas combinações de escolha de alternativas, a análise se restringiu a apontar os dois extremos: a escolha de todas as alternativas e a escolha do menor número de alternativas. Ao todo 20 participantes assinalaram integralmente as alternativas disponíveis. Ressalta-se que destes, 11 são representantes de entidades reguladoras, o que corresponde a 64,7% participantes do processo de tomada de subsídios.



Tabela 16 – Respostas obtidas a questão 3 da tomada de subsídios

| Alternativas | Nº respondentes que assinalaram a alternativa |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Coleta – domiciliar | 39 |
| Coleta – seletiva secos | 39 |
| Coleta – seletiva orgânicos | 35 |
| Pontos de entrega voluntária ou ecopontos | 34 |
| Transbordo | 36 |
| Transporte | 34 |
| Triagem para reutilização ou reciclagem | 38 |
| Tratamento – Compostagem | 22 |
| Tratamento – Biodigestão | 24 |
| Tratamento – mecânico-biológico (TMB) | 22 |
| Tratamento – Recuperação energética | 25 |
| Tratamento – Incineração | 24 |
| Tratamento – Processamento res. Verdes | 23 |
| Disposição final em aterros sanitários | 32 |

Fonte: Elaborado pela FESPSP

7.2 Serviço de Limpeza Urbana (SLU)

Na questão 4 do formulário *on-line* da tomada de subsídios, foram coletadas as informações a respeito das atividades do SLU que deveriam ser abordadas na NR, sendo oferecidas 10 alternativas de atividades como resposta, com a possibilidade de múltipla escolha. Para o SLU, houve a resposta de 38 participantes, e 3 não responderam. O diferencial nessa questão foram 7 participantes que escolheram até 5 atividades. A maioria (n=21) assinalou entre 9 e 10 atividades. As atividades mais assinaladas foram a varrição (38) e os pontos de descarte (37), e a menos assinalada foi a pintura de meio-fio (24).



Tabela 17 – Respostas obtidas a questão 4 da tomada de subsídios

| Alternativas | Nº respondentes que assinalaram a alternativa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| varrição de logradouros públicos (manual e mecânica) | 37 |
| Poda | 30 |
| capina/raspagem | 30 |
| roçada (manual e mecânica) | 31 |
| limpeza de dispositivos de drenagem pluvial (desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos, limpeza de córregos) | 32 |
| asseio de túneis, escadarias, monumentos, abrigos e sanitários públicos | 32 |
| pintura de meio-fio | 23 |
| limpeza de logradouros e equipamentos públicos (feiras públicas e outros eventos de acesso) | 35 |
| pontos de descarte em logradouros públicos | 36 |
| outros serviços públicos de limpeza urbana | 36 |

Fonte: Elaborado pela FESPSP

Com relação à indicação de outros serviços além dos elencados, houve dez contribuições, destacando-se que cinco participantes sugeriram a remoção de animais mortos em vias públicas. Houve quatro contribuições no sentido de não se detalhar excessivamente as atividades, por tratar-se de diretrizes nacionais e uma contribuição para considerar a atividade de limpeza de praias.

7.3 Área de atuação (urbano e rural)

A questão 6 do formulário *on-line* questionava quais deveriam ser as áreas que a NR deveria abordar, com possibilidade de escolha de mais de uma alternativa, sendo elas:

- i) Áreas urbanas;
- ii) Áreas rurais com prestação de serviços urbanos;
- iii) Aglomerado rural; e
- iv) Áreas estritamente rurais (população dispersa).

Foram encontradas cinco combinações de respostas conforme o Tabela 18.

Tabela 18 – Áreas a serem abordadas pela NR, por agrupamento de respostas

| Combinações de respostas | Frequência |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Todas as alternativas assinaladas | 11 |
| Áreas Urbanas | 3 |
| Áreas urbanas e áreas rurais com prestação de serviços urbanos | 17 |
| Áreas urbanas, áreas rurais com prestação de serviços urbanos e aglomerado rural | 9 |
| Áreas urbanas, aglomerado rural, áreas estritamente rurais (população dispersa) | 1 |
| Total | 41 |

Fonte: Elaborado pela FESPSP



Com base nas repostas do questionário e nos debates durante as reuniões do processo de tomada de subsídio, verificou-se que a alternativa mais citada foi a de que a norma deveria ser elaborada para atender as áreas urbanas e áreas rurais com prestação de serviços urbanos.

Portanto, o conteúdo desta norma será direcionado para atender as áreas urbanas e aquelas áreas rurais com características similares para receberem os mesmos serviços oferecidos nas áreas urbanas, respeitando as delimitações feitas pelos municípios em seus planos diretores e suas legislações locais.

7.4 Controle social

Na questão 7 do formulário *on-line* da tomada de subsídios, foram coletadas as informações se a NR deveria definir mecanismos para garantir o controle social. Esta questão admitia resposta sim ou não para a pergunta. A maioria respondeu afirmativamente, igual a 34 contribuições (82,9 %).

7.5 Atendimento aos usuários

Na questão 8 do formulário *on-line* da tomada de subsídios, foram coletadas as informações se a NR deveria abordar a forma de atendimento aos usuários quanto à prestação dos serviços (reclamações, sugestões, dúvidas etc.). Nessa questão, houve um total de 40 respostas e a maioria dos participantes respondeu afirmativamente (37 participantes; 92,5 %).

A segunda parte da questão foi direcionada a esses respondentes, em que se solicitava a indicação das formas de atendimento. O Quadro 4 mostra as formas de atendimento indicadas pelos respondentes. Dentre as 26 respostas, 17 respondentes incluíram a ouvidoria como uma das formas de atendimento.

Quadro 4 – Formas de atendimento para os usuários

| |
|---------------------------------------------------------------------|
| Ouvidoria |
| Canais de comunicação e atendimento |
| Diretrizes gerais com condições mínimas de atendimento |
| Como deverá ser a comunicação entre entidade reguladora e ouvidoria |
| Tratamento sobre a mediação de conflitos |

Fonte: Elaborado pela FESPSP

7.6 Educação ambiental

Na questão 9 do formulário *on-line* da tomada de subsídios foram coletadas as informações se a NR deveria abordar as ações de educação ambiental e comunicação social relacionadas à prestação dos serviços. Nessa questão houve um total de 41 respostas e a maioria respondeu afirmativamente (30 participantes; 73,1 %). Ressalta-se que dentre as questões nº 7, 8 e 9, esta foi a que apresentou o maior número de respostas negativas (11). A segunda parte da questão foi direcionada aos que responderam afirmativamente e, solicitava que fossem indicadas as ações de educação ambiental e comunicação social. Dos 29 respondentes, 26 indicaram as ações ou fizeram alguma observação.



7.7 Outras Contribuições

A questão 10 do formulário *on-line* continha um campo para recebimento de contribuições de tema livre que os participantes consideravam relevantes para a elaboração da NR. Além disso, as manifestações orais de temática aberta também foram recebidas e registradas. A seguir apresenta-se o compilado das principais contribuições da questão 10 e manifestações orais, visto que essas eram convergentes sobre a sua proposição:

- i. Apoiar, incentivar ou fazer referência aos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- ii. Propor a regulação para os serviços nas áreas urbanas, ou aglomerados humanos, não necessariamente rurais;
- iii. Disciplinar a definição e a tratativa para grandes geradores de resíduos sólidos;
- iv. Atuação das cooperativas deve ser profissionalizada, de modo a garantir a qualidade dos serviços;
- v. Elaboração do manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário;
- vi. Abordar diretrizes para a fiscalização dos serviços;
- vii. Considerar os direitos e deveres dos usuários, prestadores de serviço e das entidades reguladoras;
- viii. Esclarecer que a Norma é uma referência para orientar a atuação dos atores do setor
- ix. Estabelecer para as entidades reguladoras as diretrizes para uniformização do serviço a nível nacional;
- x. Inserção de dispositivos para atendimento da NR por escala ou porte populacional, proporcionando aos Titulares e entidades reguladoras prazo adequado para adaptação;
- xi. Regras gerais vinculadas às sugestões de penalidades para infrações.
- xii. Considerar a prestação regionalizada, incluindo a participação em consórcios públicos;
- xiii. O atendimento das NR para áreas rurais não é condição para acesso a recursos (§ 10, Art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007);
- xiv. Regulamentar o papel do Município na logística reversa;
- xv. Reafirmar a questão da cobrança do SMRSU, fazendo referência à NR nº 1/ANA/2021;
- xvi. Aplicação integral ou parcialmente, de acordo com os serviços prestados;
- xvii. Procedimentos operacionais estabelecidos nos planos de resíduos (Lei nº 12.305/2010);
- xviii. A NR não deve detalhar excessivamente;
- xix. Listar na NR e detalhar no manual, deve ser genérico na NR, na coleta pode ser mais específico por exemplo abordar a coleta de orgânico;
- xx. A NR não deve abordar o tratamento seja qual for, tratamento é complexo sujeito a mudanças tecnológicas;
- xxi. Aplicação da NR tanto para escala municipal como para escala regional;
- xxii. Apresentar diretrizes para etapas dos serviços e o manual estabelecer a melhor prática regulatória;



- xxiii. A participação das cooperativas não pode implicar em perda da qualidade da prestação dos serviços;
- xxiv. NR não pode ser impositiva tem que ser orientativa;
- xxv. Delimitar escopo do que é resíduo público;
- xxvi. Definir o que é serviço adequado;
- xxvii. Educação ambiental tem que ter foco no manejo de resíduos e limpeza urbana;
- xxviii. Incluir do coprocessamento no item de SMRSU;
- xxix. Possibilidade da adesão das diretrizes da norma para contratos vigentes;
- xxx. A definição de distritos, povoados e zonas rurais deve atender a evolução populacional dos municípios;
- xxxi. A prestação de serviços em áreas rurais deverá observar condições e critérios que assegurem a viabilidade econômico-financeira do serviço;
- xxxii. Condições adequadas para a prestação de serviço em áreas urbanas irregulares: favelas, palafitas, vielas;

Dentre as contribuições apresentadas, observa-se que algumas não poderiam fazer parte do escopo da norma, como por exemplo, procedimentos de infrações. Assim, optou-se em tratar na NR somente aquelas contribuições aderentes às atribuições da ANA em editar normas de referência para o saneamento básico.

8 Descrição de Possíveis Alternativas

Para a construção das possíveis alternativas ao enfrentamento do problema regulatório identificado, considerou-se na análise a não ação e aquelas em que haveria a ação da ANA por meio de edição de NR. Nesse sentido, esta abordagem encontra-se de acordo com o inciso VI do Art. 6º do Decreto nº 10.411/2020, em que a AIR será concluída por meio de relatório que contenha:

“VI - descrição das alternativas possíveis ao enfrentamento do problema regulatório identificado, consideradas as opções de não ação, de soluções normativas e de, sempre que possível, soluções não normativas.”

Com base na abordagem trazida pelo Decreto, a primeira alternativa é a de não ação, isto é, manter a situação atual sem qualquer intervenção regulatória. Ademais, para a elaboração das alternativas regulatórias de enfrentamento à baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos no Brasil, em decorrência da assimetria na prestação dos serviços, utilizou-se das evidências obtidas na identificação do problema regulatório, entre os quais estão os principais temas abordados pelos atores do setor de saneamento básico na tomada de subsídios.

Com a identificação dos principais fatos que causam o problema regulatório foram definidas as linhas de atuação nas quais a NR deveria abordar, a saber:

1. Uniformizar terminologias e conceitos;
2. Estabelecer as atividades que devem compor a NR; e
3. Descrição de diretrizes para as atividades;



A partir das linhas de atuação da NR, procurou-se avaliar as diferentes opções regulatórias ou as formas pelas quais estas deveriam utilizar para atuar na solução do problema regulatório “**baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos**”.

Nesse sentido, entende-se que para a uniformização de terminologias e conceitos, a NR a ser editada deve ter como fonte de elaboração a redação de normas da NBR, a consolidação de redações apenas com as normas de entidades reguladoras ou a consolidação de redações de normas de NBR, entidades reguladoras e literatura.

Ademais, como observado na identificação do problema regulatório o número de atividades dos serviços é extenso, dependendo das características locais, como porte populacional, área, localização geográfica, entre outros, deste modo para se estabelecer as atividades que devem compor a NR esta poderá utilizar as atividades listadas no rol dos Art. 3º-C e Art. 7º da Lei nº 11.445/2007 ou descrever todas as atividades dos serviços.

Por fim, quanto à descrição de diretrizes para as atividades que serão abordadas na NR, estas podem ser apresentadas em linhas gerais ou detalhada. É importante frisar que a descrição de diretrizes para as atividades em linhas gerais ocorreria pelo estabelecimento de definições para a prestação das atividades sem que haja a pormenorização da sua execução, enquanto que as diretrizes detalhadas para as atividades aconteceriam com a descrição de especificações sobre a execução das atividades de modo a permitir o estabelecimento de requisitos mínimos para operação de máquinas, equipamentos e organização da mão de obra necessários a execução das atividades.

A Figura 15 apresenta as alternativas regulatórias que podem ser obtidas por meio das linhas de atuação que a edição de NR para as condições gerais de prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

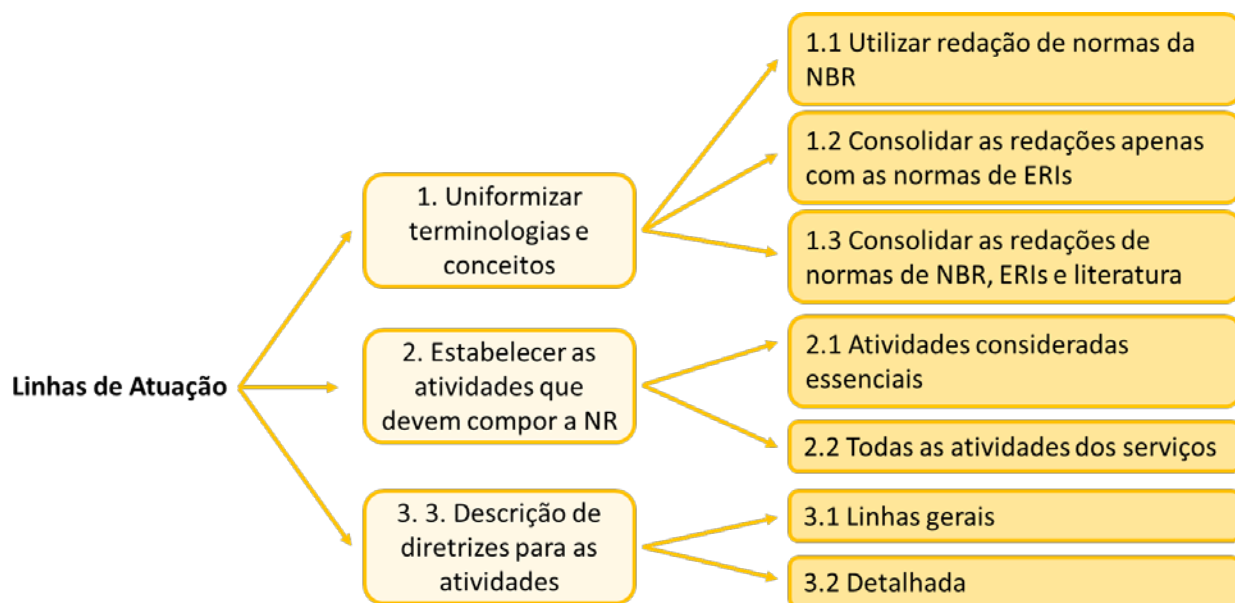


Figura 15 – Linhas de atuação para a construção de alternativas regulatórias

Fonte: Elaboração pela CORES/SSB/ANA

As linhas de atuação se desdobram em diversas opções regulatórias. Para a elaboração das alternativas regulatórias é necessário o cruzamento das opções regulatórias decorrentes das linhas de atuação que a NR deve abordar. A simples variação das opções regulatórias resulta em um elevado número de alternativas. Não obstante, a AIR deve observar o princípio da proporcionalidade, isto é, os recursos empregados devem ser adequados, necessários e vantajosos frente a atuação do problema regulatório. Dessa maneira, foi utilizada uma matriz que se encontra no Quadro 5, cujo objetivo é a eliminação de opções regulatórias que fossem repetidas ou inviáveis para atuação no problema regulatório.

Quadro 5 – Análise das opções regulatórias

| Linha de atuação | Opção regulatória | Alternativa A | Alternativa B | Alternativa C |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Uniformizar terminologias e conceitos | Utilizar as redações de normas da ABNT | Não | Não | Não |
| | Consolidar as redações das normas de entidades reguladoras | Sim | Não | Não |
| | Consolidar as redações de normas de NBR, entidades reguladoras e literatura | Não | Sim | Sim |
| Estabelecer as atividades que devem compor a NR | Atividades descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007 | Sim | Sim | Sim |
| | Todas as atividades dos serviços | Não | Não | Não |
| Descrição de diretrizes para as atividades | Linhas gerais | Sim | Sim | Não |
| | Detalhada | Não | Não | Sim |

Fonte: Elaboração pela CORES/SSB/ANA

A análise das opções resultou em 3 alternativas regulatórias possíveis, por conseguinte tem-se a opção de não ação da ANA, assim conclui-se na avaliação de 4 alternativas frente ao problema regulatório, sendo descritas na Figura 16.



| | |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Alternativa 1 Não ação</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Manter a situação atual |
| <p>Alternativa 2 Regulamentação simples</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas de entidades reguladoras; • Atividades que devem compor a NR são as descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e • Descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades. |
| <p>Alternativa 3 Regulamentação mediana</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas de ABNT, entidades reguladoras e literatura; • Atividades que devem compor a NR são as descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e • Descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades. |
| <p>Alternativa 4 Regulamentação complexa</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas de ABNT, entidades reguladoras e literatura; • Atividades que devem compor a NR são as descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007; e • Descrição detalhada das atividades. |

Figura 16 – Alternativas para o problema regulatório

Fonte: Elaboração pela CORES/SSB/ANA

8.1 Alternativa 1

A Alternativa 1 representa a situação de não ação, mantendo as condições gerais de prestação do serviço sem a uniformização. Nesta alternativa, os titulares e entidades reguladoras não possuirão um ato normativo que oriente e estabeleça diretrizes gerais de prestação dos serviços, o que pode levar a insegurança nos procedimentos de regulação e fiscalização dos serviços. Além disso, os processos de modelagem e contratação dos serviços acabam por ficar sujeitos à insegurança jurídica.

Os prestadores de serviços também podem reduzir sua eficiência na prestação, visto que a ausência de padrão nacional de prestação pode acarretar diferentes formas de prestação ou variações ao longo dos contratos a serem executados, dificultando a aplicação de soluções de escala regionais. Em relação aos usuários este acabaria por não ter acesso a um instrumento normativo que discipline a prestação adequada dos serviços. A ANA, por sua vez, pouco poderia contribuir para a uniformização da prestação dos serviços, limitando a edição de manual de divulgação de melhores práticas. É o pior cenário e que representa o maior risco de continuidade do problema regulatório.



8.2 Alternativa 2

A Alternativa 2 objetiva uniformizar as terminologias e os conceitos das atividades dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007 por meio da consolidação de redações de normas de entidades reguladoras com a descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades dos serviços.

Nesta alternativa, os titulares e entidades reguladoras possuirão um ato normativo que oriente e estabeleça diretrizes gerais de prestação dos serviços, o que pode reduzir a insegurança nos procedimentos de regulação e fiscalização dos serviços. Além disso, titulares e entidades reguladoras terão o custo de adaptação às diretrizes estabelecidas.

Os processos de modelagem e contratação dos serviços apresentarão maior segurança jurídica e os prestadores de serviços terão ambiente regulado mais claro, em decorrência de diretrizes nacionais para a prestação dos serviços. Em relação aos usuários este possuirão um ato normativo que oriente a prestação adequada do serviço, com a sua satisfação. Esta alternativa tem como limitação a fonte para a uniformização de terminologias e conceitos, que ao utilizar exclusivamente as normas das entidades reguladoras pode apresentar limitações ou ausência de conceitos como desvantagem, não obstante a sua utilização, traz a vantagem de trazer termos que já se encontram no ambiente regulatório das entidades reguladoras dos serviços.

8.3 Alternativa 3

A Alternativa 3 objetiva uniformizar as terminologias e os conceitos das atividades dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos descritos nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007 por meio da consolidação de redações de normas de ABNT, entidades reguladoras e literatura técnica com a descrição em linhas gerais de diretrizes para as atividades dos serviços.

Esta alternativa se diferencia da alternativa 2 quanto a consolidação de terminologia e conceitos das atividades, em que se utiliza das normas da ABNT que são aplicadas em diversos regulamentos nacionais, das normas de entidades reguladoras que já se encontram em aplicação pelos titulares e prestadores de serviço e por termos consagrados pela literatura técnica. Nesse sentido, a vantagem desta alternativa é poder alcançar a maior amplitude de definições e conceitos dos serviços e atividades, não obstante, resultará em uma adaptação dos diversos normativos existentes.

8.4 Alternativa 4

Por fim, resta o Alternativa 4 em que se considera a possibilidade de uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas de ABNT, entidades reguladoras e literatura das atividades descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007, com a descrição detalhada das atividades.



Esta alternativa se diferencia da alternativa 3 quanto a descrição das atividades dos serviços, de modo a permitir o estabelecimento de requisitos mínimos para operação de máquinas, equipamentos e organização da mão de obra necessários. Como vantagem esta reduz eventuais pontos de dúvida sobre a execução da prestação para o prestador de serviço e titular. Em oposição, esta alternativa restringe atuação e aplicação de peculiaridades locais e regionais do titular e entidade reguladora, visto que não poderá atingir todas as condições possíveis de prestação dos serviços no território nacional.

9 Possíveis Impactos das Alternativas

A seguir serão apresentados os possíveis impactos potenciais das alternativas propostas para a solução do problema da baixa qualidade da prestação dos serviços públicos, identificando os atores e os principais fatores que os afetam, bem como os potenciais impactos decorrentes da aplicação da alternativa em cada um dos atores.

9.1 Titulares

Com relação aos titulares as alternativas afetam especificamente a contratação, gestão e fiscalização da prestação dos serviços. Assim, a alternativa 1 de não ação normativa, afeta de forma negativa, pois resulta na ausência de uniformização das normas de regulação o que dificulta a contratação, a gestão e a fiscalização da prestação, seja por execução direta, própria ou terceirizada, ou pela concessão comum ou de PPP dos serviços. Também, a ausência de soluções regionalizadas, tema que será parte importante das diretrizes da NR, dificulta a estruturação de projetos que atraiam a iniciativa privada para os editais de concessões.

Ademais, a ausência de uniformização pode possibilitar a execução de atividades que não estejam no escopo dos serviços públicos, trazendo custos adicionais e prejudicando a prestação adequada do serviço, visto que os recursos financeiros do tesouro municipal para manutenção do asseio municipal são utilizados para aplicação em atividades privadas que devem ser custeados pelos geradores dos resíduos sólidos.

Por outro lado, as demais alternativas (2, 3 e 4) de uniformização das normas e diretrizes para os serviços, qualquer que seja o seu grau de complexidade (baixa, mediana ou complexa) afetará positivamente o Titular, pois trará definições claras para a contratação, fiscalização e execução dos serviços, qualquer que seja a sua forma de prestação, e economia de escala, ao incentivar a regionalização dos serviços.

9.2 Prestadores de Serviço

Com relação aos prestadores de serviço, as alternativas afetam especificamente na execução dos serviços. A alternativa 1, de não ação, afeta de forma negativa, pois ao não se definir os padrões de execução dos serviços, a previsibilidade e os ganhos de escala na sua execução são prejudicados. Por outro lado, as alternativas 2, 3 e 4, de uniformização das normas, afetam de forma positiva quanto à previsibilidade de execução, mas também de forma negativa, tendo vista que a definição de padrões para a prestação dos serviços resultará em obrigações e custos de adaptação.



9.3 Entidades Reguladoras

Com relação as entidades reguladoras, as alternativas afetam especificamente na edição de normas, na regulação e na fiscalização dos serviços. Assim a alternativa 1, de não ação normativa, afeta de forma negativa a entidade reguladora, pois não haverá normas de referência para a regulação e fiscalização dos serviços. Porém, deve ser observado que a não edição de normas traz um aspecto positivo a entidade com relação aos custos evitados de adaptação e edição de normas locais.

Por outro lado, as demais alternativas (2, 3 e 4), de uniformização das normas, afetam de forma positiva a entidade reguladora, pois haverá normas de referência para a regulação e fiscalização dos serviços. Não obstante, observando que haverá custos adicionais para a adaptação e edição de normas locais, estruturação e capacitação, que será tanto maior quanto for o conjunto de competências delegadas pelos titulares.

9.4 Usuários

Com relação aos usuários, as alternativas afetam especificamente na qualidade e custos da prestação dos serviços bem como no atendimento de seus direitos. Assim, a alternativa 1, de não ação normativa, afeta de forma negativa, pois não propõe diretrizes de uniformização para a qualidade dos serviços prestados e não especifica os direitos do usuário, o que resulta em uma prestação ineficiente com altos custos sem disponibilizar canais de atendimento e ouvidoria para o cidadão.

Por outro lado, as demais alternativas (2, 3 e 4), de uniformização das normas, afetam de forma positiva, pois propõem padrões de uniformização para a qualidade dos serviços prestados trazendo assim uma prestação mais eficiente com menores custos, bem como possibilitam o conhecimento dos direitos dos usuários e a disponibilização de canais de ouvidoria e atendimento ao cidadão.

9.5 Governo federal

Com relação ao Governo Federal, as alternativas afetam especificamente as políticas públicas e a alocação dos recursos da União. Assim a alternativa 1, de não ação normativa, afeta de forma negativa, pois não propõe padrões de uniformização para alcançar as metas das políticas públicas, inclusive com o aumento do risco de insucesso em apoiar com recursos da União projetos sem padrões de regulação e fiscalização.

Por outro lado, as demais alternativas (2, 3 e 4), de uniformização das normas, afetam de forma positiva, pois propõem padrões de uniformização para alcançar as metas das políticas públicas. Ademais, a uniformização por meio de normas facilita a avaliação de projetos com apoio de recursos da União, reduzindo o risco de insucesso.



9.6 Outros impactos importantes

A instituição da Norma de Referência (NR) contribuirá para reverter o quadro de disposição final inadequada de RSU em cerca de 3 mil municípios e a baixa qualidade dos serviços, que afetam diretamente a população urbana e o meio ambiente com a melhoria da saúde pública, valorização imobiliária e redução de alagamentos. Neste cenário, os catadores de materiais recicláveis também serão beneficiados por meio da uniformização e especificação da coleta seletiva municipal, bem como da otimização da reciclagem.

10 Análise Comparativa das Alternativas

Uma vez definidas as alternativas para o enfrentamento do problema, passa-se para a etapa de análise comparativa dessas alternativas. Para essa comparação, optou-se pela análise multicritério, adotando-se mais especificamente o método do Processo Analítico Hierárquico (*Analytic Hierarchy Process – AHP*). A escolha dessa metodologia se deu pela sua versatilidade, uma vez que ela permite comparar o desempenho das diferentes alternativas à luz de diversos critérios, que são relevantes para a tomada de decisão.

O AHP é um modelo aditivo linear, desenvolvido por Thomas Saaty na década de 70. O procedimento padrão do AHP baseia-se na comparação par a par entre critérios e entre alternativas, para definir os pesos dos critérios e notas das alternativas (*Department for Communities and Local Government, 2009*)¹⁵. O leitor interessado em conhecer melhor o método AHP poderá consultar a bibliografia técnica relacionada, como por exemplo o Manual de Análise Multicritério editado pelo *Department for Communities and Local Government (2009)*, pois o presente documento não detalhará esses procedimentos, focando nos resultados da aplicação do método AHP.

As alternativas de atuação regulatória da ANA avaliadas neste Relatório de AIR, ocorreram a partir de um conjunto de critérios de análise aplicados utilizando o método escolhido.

10.1 Aplicação da análise multicritério - *Analytic Hierarchy Process – AHP*

A análise multicritério foi realizada com a supervisão da Assessoria Especial de Qualidade Regulatória (ASREG), utilizando-se o *software* gratuito Superdecisions¹⁶, sendo a descrição de aplicação do método e o resultado com a alternativa escolhida, com base no Relatório elaborado pela ASREG. A seguir são apresentados os resultados do método utilizado com a participação da equipe da CORES/SSB em oficina no dia 01/07/2022, por conseguinte os critérios adotados e os resultados da aplicação do método AHP são detalhados.

¹⁵ Department for Communities and Local Government (2009). **Multi-criteria Analysis: A Manual**. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/multi-criteria-analysis-manual-for-making-government-policy>. Acesso em: 07/11/2022.

¹⁶ Disponível em: <https://www.superdecisions.com>



Para a comparação par a par da importância relativa dos critérios e das alternativas, é utilizada uma escala de 1 a 9, conhecida como escala de Saaty. Para cada par de critérios, deve-se perguntar o quão o critério A é mais importante que o critério B. O Quadro 6 apresenta a escala de Saaty. Além disso, valores intermediários (2, 4, 6 e 8) podem ser utilizados para representar as nuances de julgamento entre as cinco escalas.

Quadro 6 – Escala de Saaty

| Quão importante é A em relação a B? | Índice de preferência |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Igualmente importante | 1 |
| Moderadamente mais importante | 3 |
| Mais importante | 5 |
| Muito mais importante | 7 |
| Extremamente mais importante | 9 |

Fonte: Adaptado de Department for Communities and Local Government (2009)

Outra etapa do AHP é a análise de consistência dos julgamentos. O AHP prevê e aceita um grau de inconsistência, inferior a 10% (Fukasawa, 2021)¹⁷.

10.1.1 Definição dos critérios e respectivos pesos

A primeira etapa da análise multicritério é a escolha dos critérios, que representam os fatores importantes para a tomada de decisão. Nesta etapa, foi realizado um *brainstorming* seguido de discussão da equipe técnica para a seleção dos critérios considerados relevantes para o tema em questão. Após esse debate, os seguintes critérios foram selecionados:

- **Adaptabilidade** – um atributo importante da NR é a sua flexibilidade de adaptação às peculiaridades locais. Quanto mais flexível, melhor;
- **Benefício potencial** – outro atributo importante da NR é o benefício potencial que essa NR pode gerar para o usuário, saúde pública e meio ambiente (por exemplo, redução do acúmulo de lixo no ambiente urbano, redução da contaminação do solo e dos rios, redução de doenças de veiculação hídrica, entre outros). Quanto maior o benefício, melhor; e
- **Custo total** – o estabelecimento de regras regulatórias costuma gerar ônus tanto para os entes regulados quanto para os órgãos reguladores. Assim sendo, outro atributo importante está relacionado ao custo total (custo regulatório do prestador + custo de implementação da norma pelas entidades reguladoras) da ação regulatória. Quanto menor o custo total, melhor.

¹⁷ FUKASAWA, B. N. (2021). **Proposta de Modelos de Suporte à Decisão no Planejamento de Reúso da Água**. Dissertação de mestrado. Escola Politécnica, da Universidade de São Paulo.



O próximo passo é definir os pesos desses critérios. No método AHP, a definição de pesos é feita por meio de uma comparação paritária dos critérios, adotando-se uma escala que varia de 1 a 9. O Quadro 7 apresenta os julgamentos quanto à importância dos critérios, com a respectiva razão de consistência (RC) obtida após a comparação par a par.

Quadro 7 – Matriz de importâncias paritárias dos critérios

| | Adaptabilidade | Benefício Potencial | Custo Total |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| Adaptabilidade | 1 | 1/5 | 1/3 |
| Benefício Potencial | 5 | 1 | 2 |
| Custo Total | 3 | 1/2 | 1 |

RC = 0,00355 (< 0,10 ok)

Exemplo de interpretação da matriz apresentada no Quadro 6 (vide escala de Saaty):

- O critério benefício potencial é mais importante (5) que o critério adaptabilidade; e
- O critério custo total é moderadamente mais importante (3) que o critério adaptabilidade.

Considerando os julgamentos realizados, os pesos dos critérios estão apresentados na Tabela 19.

Tabela 19 – Peso dos critérios

| Critério | Peso |
|---------------------|-------------|
| Adaptabilidade | 0,10945 |
| Benefício potencial | 0,58155 |
| Custo total | 0,309 |

Pelos resultados obtidos no *software Superdecisions*, conclui-se que os julgamentos estão adequados e coerentes haja vista a razão de consistência (RC) ser inferior a 10%, conforme prevê o método AHP.

10.1.2 Comparação das alternativas no AHP

O passo seguinte do método AHP é aplicar o mesmo procedimento de comparação, analisando-se a importância par a par das alternativas em relação a cada critério. Os Quadros 8, 9 e 10 apresentam os julgamentos quanto à importância das alternativas em relação a cada critério, com as respectivas razões de consistências obtidas.



Quadro 8 – Matriz de importâncias paritárias das alternativas para o critério adaptabilidade

| | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Alternativa 1 | 1 | 3 | 4 | 7 |
| Alternativa 2 | 1/3 | 1 | 3 | 5 |
| Alternativa 3 | 1/4 | 1/3 | 1 | 5 |
| Alternativa 4 | 1/7 | 1/5 | 1/5 | 1 |

RC = 0,08471 (< 0,10 ok)

Da mesma maneira que no Quadro 8, o exemplo de interpretação do Quadro 9 é:

- Para o critério adaptabilidade, a Alternativa 1 é moderadamente mais importante (3) do que a alternativa 2; e
- Para o critério adaptabilidade, a Alternativa 1 é muito mais importante (7) do que a alternativa 4.

Quadro 9 – Matriz de importâncias paritárias das alternativas para o critério benefício potencial

| | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Alternativa 1 | 1 | 3 | 4 | 7 |
| Alternativa 2 | 1/3 | 1 | 3 | 5 |
| Alternativa 3 | 1/4 | 1/3 | 1 | 5 |
| Alternativa 4 | 1/7 | 1/5 | 1/5 | 1 |

RC = 0,08642 (< 0,10 ok)

Quadro 10 – Matriz de importâncias paritárias das alternativas para o critério custo total

| | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Alternativa 1 | 1 | 3 | 4 | 7 |
| Alternativa 2 | 1/3 | 1 | 3 | 5 |
| Alternativa 3 | 1/4 | 1/3 | 1 | 5 |
| Alternativa 4 | 1/7 | 1/5 | 1/5 | 1 |

RC = 0,04577 (< 0,10 ok)

Considerando os julgamentos realizados, as notas finais de cada alternativa são apresentadas na Tabela 20.

Tabela 20 – Notas das alternativas de solução

| Alternativa | Nota Total | Nota Normalizada | Classificação |
|-------------|------------|------------------|---------------|
| 1 | 0,1464 | 0,2928 | 2º |
| 2 | 0,078 | 0,156 | 4º |
| 3 | 0,1597 | 0,3193 | 1º |
| 4 | 0,116 | 0,2319 | 3º |



De acordo com a Tabela 20, a alternativa 3 é a mais indicada, considerando-se os critérios selecionados. Além disso, pelas razões de consistências calculadas pelo software (todas inferiores a 10%), conclui-se que os julgamentos foram realizados de forma coerente.

10.1.3 Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade tem por objetivo estudar como as prioridades das alternativas mudam em função da prioridade de um determinado critério. Por exemplo, se o critério adaptabilidade tornar-se mais importante, como a melhor alternativa muda? E se o critério custo total fosse mais importante, qual alternativa seria mais indicada?

As Figura 17, Figura 18 e Figura 19 apresentam os comportamentos das alternativas para cada critério desta AIR em questão, nessas o eixo X representa o valor do peso do critério, enquanto o eixo Y representa o valor das notas das alternativas.

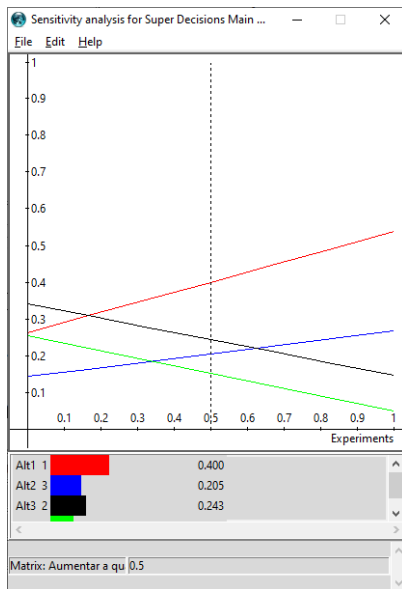


Figura 17 – Análise de sensibilidade para o critério adaptabilidade

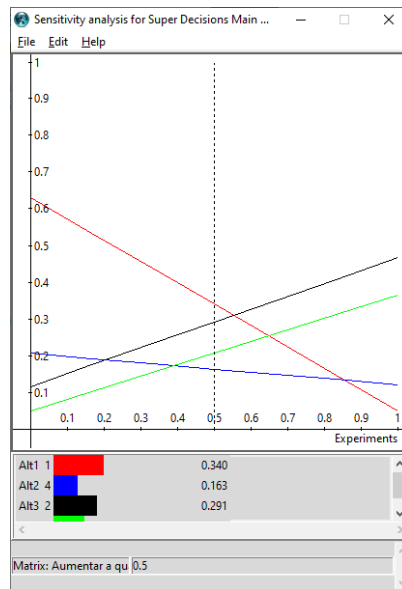


Figura 18 – Análise de sensibilidade para o critério benefícios potenciais

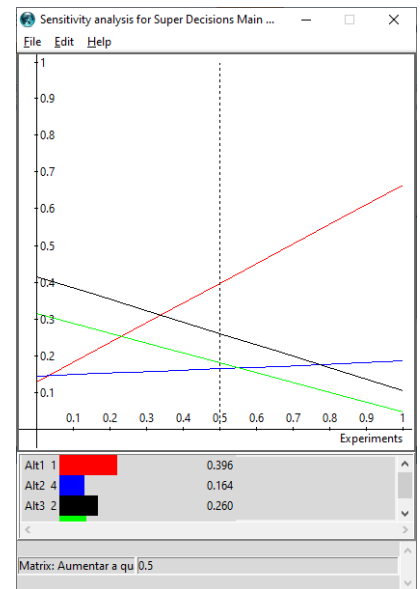


Figura 19 – Análise de sensibilidade para o critério custo total



Na Figura 17, é possível perceber, por exemplo, que à medida que o critério adaptabilidade torna-se mais importante, a Alternativa 1 “não fazer nada” recebe mais importância. o mesmo ocorre com o critério custo total (Figura 19). entretanto, o critério benefício potencial mostrou-se definidor nessa análise de alternativas (por possuir um peso maior), à medida que elegeu a Alternativa 3, ainda que essa alternativa tenha apresentado menor desempenho nos demais critérios.

Ressalta-se que, apesar de a Alternativa 1 “não fazer nada” tenha sido utilizada na análise, em cumprimento ao Decreto nº 10.411 de 30 de junho 2020, que determina que se considere as opções de não ação, essa alternativa, caso vencedora, não se configuraria em resultado aceitável porque é considerada incompatível frente a atual atribuição da ANA emissão de normas de referência.

10.2 Detalhamento da alternativa escolhida

A Alternativa 3 (de complexidade mediana) foi a escolhida, que é a de uniformizar terminologias e conceitos com a consolidação de redações de normas da ABNT, das entidades reguladoras e de literatura; sendo que as atividades que devem compor a NR são as citadas nos Artigos 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007 e que devem ser descritas em linhas gerais como diretrizes.

Essa alternativa será materializada por meio da publicação da NR para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre as condições gerais para a prestação direta ou mediante concessão dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

A NR foi elaborada de forma a ter o maior alcance possível e assim contribuir efetivamente com os objetivos pretendidos de contribuir para melhoria da qualidade da prestação dos serviços e para contribuir com objetivos das políticas nacionais de saneamento básico e de resíduos sólidos. Além disso, seu teor foi construído a partir das conclusões do benchmarking de normas (tanto nacionais quanto de outros países) realizado pela ANA, bem como das contribuições recebidas ao longo da Tomada de Subsídios e registradas em anexo.

A NR aborda então os seguintes tópicos:

TÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I - DO OBJETO E DA ABRANGÊNCIA

CAPÍTULO II – DAS DEFINIÇÕES

CAPÍTULO III – PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

CAPÍTULO IV – LOGÍSTICA REVERSA

TÍTULO II – DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

CAPÍTULO I – DO SERVIÇO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (SMRSU)

Seção I – Disposições gerais

Seção II – Disponibilização para coleta

Seção III – Coleta dos resíduos sólidos urbanos

Subseção I – Coleta Indiferenciada

Subseção II – Coleta Seletiva

Seção IV – Transbordo
Seção V – Transporte
Seção VI – Triagem para fins de reutilização e reciclagem
Seção VII – Tratamento
Seção VIII – Destinação final
 Subseção I – Reutilização
 Subseção II – Reciclagem
 Subseção III – Recuperação energética
 Subseção IV – Aplicação no solo
 Subseção V – Disposição final

CAPÍTULO II – DO SERVIÇO PÚBLICO DE LIMPEZA URBANA
 Seção I – Disposições gerais
 Seção II – Lixeiras públicas
 Seção III – Varrição
 Seção IV – Capina e Raspagem
 Seção V – Roçada
 Seção VI – Poda
 Seção VII – Limpeza e asseio
 Seção VIII – Desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos

Seção IX - Remoção de resíduos em logradouros públicos

CAPÍTULO III – DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS
CAPÍTULO IV – DA INTERRUPTÃO DOS SERVIÇOS
CAPÍTULO V – DO PLANO OPERACIONAL
CAPÍTULO VI – DO MANUAL DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO
CAPÍTULO VII – DO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS
CAPÍTULO VIII – DA OUVIDORIA
CAPÍTULO IX – DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CAPÍTULO X – DAS COOPERATIVAS E OUTRAS FORMAS DE ASSOCIAÇÃO DE CATADORES

TÍTULO III – DOS DIREITOS E DEVERES
 CAPÍTULO I – DOS USUÁRIOS
 CAPÍTULO II – DO TITULAR
 CAPÍTULO III – DO PRESTADOR DE SERVIÇO
 CAPÍTULO IV – DA ENTIDADE REGULADORA
 CAPÍTULO V – DO CONTROLE SOCIAL

TÍTULO IV – PROCEDIMENTO PARA COMPROVAÇÃO DE ADOÇÃO DA NORMA
 CAPÍTULO I – DOS PRAZOS
 CAPÍTULO II – DOS CRITÉRIOS DE OBSERVÂNCIA E ADOÇÃO

TÍTULO V – DISPOSIÇÕES FINAIS



Além da NR, em apoio aos titulares, às entidades reguladoras e aos prestadores de serviço, será publicado um **manual orientativo**, que trará esclarecimentos complementares para aplicação das diretrizes da NR, bem como boas práticas para a execução dos serviços.

11 Estratégias para Implementação, Monitoramento e Avaliação

As normas de referência da ANA não têm caráter obrigatório e não impõem penalidades estabelecidas em lei. Por outro lado, elas são pré-requisito para acesso a recursos federais para ações de saneamento básico, conforme explicitado no inciso III do Art. 50 da Lei nº 11.445/2007. Nesse sentido, a Lei nº 9.984/2000, no parágrafo 1º, do Art. 4º-B, estabelece que a ANA disciplinará, por meio de ato normativo próprio, os requisitos e os procedimentos a serem observados pelas entidades encarregadas da regulação e da fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, para a comprovação da adoção das normas regulatórias de referência.

Nesse contexto, é de fundamental importância o apoio das entidades representativas das entidades reguladoras, dos Titulares, dos Prestadores, dos Usuários e do Governo Federal, para fazer com que as diretrizes da NR sejam implementadas.

A implementação da alternativa selecionada apresenta grandes desafios: (i) sensibilizar o Titular quanto à aplicação da NR, que trará maior organização dos serviços, melhoria nas condições de saúde da população e atendimento aos direitos dos usuários de acesso a um serviço de qualidade, e também para garantir acesso aos recursos públicos geridos pela União; (ii) sensibilizar o prestador quanto à necessidade de uniformização e padronização dos serviços às normas da entidade reguladora local quando esta atender às diretrizes da NR; (iii) conscientizar a entidade reguladora para aplicação das diretrizes da NR nos seus normativos para melhoria das condições de regulação e fiscalização dos serviços; (iv) conscientizar os usuários sobre os seus direitos e obrigações na prestação dos serviços; e (v) sensibilizar os agentes do Governo Federal quanto à necessidade de atendimento às diretrizes das NRs da ANA para acesso aos recursos públicos de investimentos para infraestrutura de saneamento básico geridos pela União.

11.1 Ações para Implementação

Para a implementação da Alternativa escolhida na forma de NR propõem-se as seguintes estratégias de implementação:

- Dar ampla divulgação da publicação da NR;
- Incentivar a delegação da regulação dos serviços;
- Mobilização dos Titulares e entidades reguladoras que desempenhem a regulação;
- Capacitação dos técnicos dos Municípios e entidades reguladoras; e
- Cooperações técnicas para a implementação da NR.



O Quadro 11 apresenta as estratégias, ações necessárias e entidade responsável pela sua aplicação, para implementação da NR.

Quadro 11 – Ações para implementação

| Estratégias | Ações | Entidades responsáveis | Cronograma |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Dar ampla divulgação da publicação da NR | <ul style="list-style-type: none"> • Webinar de lançamento da NR; • Divulgação no site da ANA, portais oficiais e mídia sociais; • Participação em eventos, fóruns e encontros sobre resíduos sólidos urbanos. | ANA (ASCOM, CORES/SSB) ABAR ABES CNM FNP ANM | Iniciar 1 meses após a publicação da NR |
| Incentivar a delegação da regulação dos serviços | <ul style="list-style-type: none"> • Webinários; • Reuniões específicas. | ANA (ASCOM, CCAPS, CORES/SSB) | Set/2023 – Mar/2024 |
| Mobilização dos Titulares e Entidades Reguladoras para exercerem a regulação | <ul style="list-style-type: none"> • Oficinas temáticas; • Reuniões específicas. | CNM ABAR ANA (CCAPS, CORES/SSB) | Out/2023 – Abr/2024 |
| Capacitação dos técnicos dos Titulares e Entidades Reguladoras | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de manual orientativo; • Curso de capacitação (EAD ou presencial). | ANA (CCAPS, CORES/SSB) ENAP | Dez/2023 – Jun/2024 |
| Cooperações técnicas para a implementação da NR | <ul style="list-style-type: none"> • Reuniões específicas com órgãos de controle; • Firmar acordos de cooperação técnica com entidades do Setor. | ANA (CORES/SSB) ABAR ABNT ABES CNPM Ibraop Atricon | Dez/2023 - Set/2024 |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA



11.2 Ações para Monitoramento

O monitoramento da adoção e observância da NR deverá seguir as diretrizes e o calendário da Resolução ANA Nº 134, de 18 de novembro de 2022, que disciplina os requisitos e os procedimentos a serem observados pelas entidades reguladoras encarregadas da regulação e da fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, para a comprovação da adoção das normas de referência, em conformidade com as competências atribuídas à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico dispostas no §1º do artigo 4º-A e no §1º do 4º-B, da Lei nº 9.984/2000, alterada pela Lei nº14.026/2020.

O monitoramento dos efeitos da implementação da NR no âmbito nacional será realizado por meio da avaliação de indicadores selecionados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), do Ministério das Cidades. Esses indicadores permitem acompanhar o avanço das condições de prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos. Esse acompanhamento deverá ser realizado anualmente, por meio de Relatório elaborado pela CORES/SSB/ANA, setor responsável pela regulação dos resíduos sólidos na ANA, até 30 de março do ano subsequente. O Quadro 12 apresenta a lista dos principais indicadores para o monitoramento dos resultados da implementação da NR.

Quadro 12 – Indicadores para monitoramento

| Indicador | Objetivo | Fonte |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|
| IN016 - Tx cobertura da coleta RDO em relação à pop. Urbana (%) | Acompanhar a evolução da cobertura da coleta dos resíduos sólidos urbanos | SNIS |
| IN017 - Taxa de terceirização da coleta (%) | Acompanhar a evolução da terceirização da coleta dos resíduos | SNIS |
| IN022 - Massa RDO coletada per capita em relação à pop. total atendida (Kg/(hab. x dia)) | Acompanhar a evolução da geração de resíduos domiciliares <i>per capita</i> | SNIS |
| IN030 - Taxa de cobertura da col. Seletiva porta a porta em relação a pop. Urbana (%) | Acompanhar a evolução da cobertura da coleta seletiva | SNIS |
| IN032 - Massa recuperada per capita (Kg/(hab. x ano)) | Acompanhar a evolução da recuperação de resíduos da coleta seletiva | SNIS |
| IN053 - Relação entre quantidades da coleta seletiva e RDO (%) | Acompanhar a evolução da recuperação de resíduos da coleta seletiva | SNIS |
| IN054 - Massa per capita recolhida via coleta seletiva (Kg/(hab. x ano)) | Acompanhar a evolução da recuperação de resíduos da coleta seletiva | SNIS |
| IN048 - Extensão total anual varrida per capita (Km/(hab. x ano)) | Acompanhar a evolução dos serviços de varrição. | SNIS |
| UP 003 - Tipo de unidade, segundo o município informante | Acompanhar a evolução da disposição final em aterros sanitários | SNIS |
| PO 048 - Plano de Gestão de Resíduos Sólidos conforme a Lei nº 12.305/2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos | Acompanhar a evolução da publicação dos PDGIRS | SNIS |
| PO012 - Definiu a entidade de regulação e fiscalização do SMRSU e SLU | Acompanhar a evolução da definição de Entidade Reguladora dos serviços | SNIS |
| Número de adesão a Norma de Referência | Acompanhar número de entidade reguladora que aderiram a norma de referência | ANA |
| Tx de reprovação de atendimento na Norma de Referência | Acompanhar número de entidade reguladora que não conseguiram atender a NR | ANA |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA

11.3 Ações para Avaliação

A avaliação da implementação, da adoção e observância da NR será realizada por meio de uma análise das variações qualitativas e quantitativas ocorridas nos serviços. Assim, para a avaliação serão utilizados os indicadores de monitoramento dispostos no Quadro 12 deste relatório, de modo que se possa determinar o cumprimento e evolução dos serviços.

A adoção de normas de referência expedidas pela ANA visa à uniformização da regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, nesse sentido estas colaboram para que os titulares e as entidades reguladoras possam alcançar objetivos das políticas públicas de saneamento básico.

Com base nessa avaliação, serão propostas ações para superar as dificuldades diagnosticadas para o cumprimento desta norma pelos titulares e entidades reguladoras, sendo assim, o objetivo final é a identificação dos problemas e oportunidades de melhoria, dispendo de sugestões para ampliar a implementação e adoção desta NR.

11.4 Efeitos e Riscos Decorrentes do Ato Normativo

Uma vez elaborada a estratégia de implementação, é necessário mapear os riscos da alternativa selecionada, em cumprimento ao Decreto nº 10.411, de 2020:

Art. 6º A AIR será concluída por meio de relatório que contenha:

(...)

*X - identificação e definição dos efeitos e **riscos decorrentes da edição, da alteração ou da revogação do ato normativo;***

O Quadro 13 apresenta a análise de riscos decorrentes da emissão da NR, nota-se que o risco de maior relevância é a ausência de delegação da regulação dos serviços pelo titular, considerando o cenário atual em que apenas 4,5% dos municípios brasileiros definiram a entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços, conseqüentemente impedindo a adoção da NR proposta.



Quadro 13 – Riscos decorrentes da emissão da NR

| Risco | Classificação | Tratamento |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alteração do marco legal do saneamento | Probabilidade baixa, com impacto grave | <ul style="list-style-type: none">• Monitoramento de Projeto de Leis no Congresso; e• Plano de comunicação sobre importância das NRs. |
| Revogação da NR pela Diretoria Colegiada da ANA | Probabilidade baixa, com impacto grave | <ul style="list-style-type: none">• Sensibilização da gestão |
| Falta de orçamento para implementação e capacitação da NR | Probabilidade média, com impacto grave | <ul style="list-style-type: none">• Sensibilização da gestão; e• Monitoramento no Ministério do Planejamento sobre a disponibilidade orçamentária. |
| Ausência de monitoramento da NR | Probabilidade média, com impacto grave | <ul style="list-style-type: none">• Sensibilização da gestão;• Capacitação de servidores do quadro interno; e• Implementação de sistema de monitoramento. |
| Adesão de forma incorreta ou inadequada pelas ERIs | Probabilidade média, com impacto grave | <ul style="list-style-type: none">• Capacitação do corpo técnico das ERIs; e• Elaborar plano de comunicação da NR. |
| Interpretação diferentes dos objetivos na NR | Probabilidade alta, com impacto moderado | <ul style="list-style-type: none">• Capacitação do corpo técnico das ERIs; e• Elaborar plano de comunicação da NR. |
| Ausência de delegação da regulação pelos Titulares para ERI | Probabilidade alta, com impacto alto | <ul style="list-style-type: none">• Realização de webinários sobre a adesão de normas de referências; e• Programa de incentivo a delegação de regulação. |

Fonte: Elaborado pela CORES/SSB/ANA



12 Conclusão

Este relatório apresenta a Análise de Impacto Regulatório, elaborado pela CORES/SSB/ANA e contou com o apoio técnico de consultoria especializada da FESPSP, tendo sido realizado um extenso trabalho de pesquisa documental, bibliográfica e de consulta aos principais representantes do setor e de segmentos interessados, coletando-se subsídios valiosos ao desenvolvimento da análise apresentada neste documento.

Ademais, verificou-se, a partir dos dados coletados e análises realizadas, que o problema regulatório a ser enfrentado é a **“baixa qualidade na prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos”**. Esse problema é causado, entre outras, pela ausência de uniformização dos normativos, prestação dos serviços sem regulação e/ou fiscalização ausência de regulação dos serviços, contratos sem conteúdo mínimo, ausência de entidade reguladora para regulação e fiscalização dos serviços e não cumprimento das condições gerais da prestação de serviço pelos prestadores. Caso o problema não seja atacado, ocorrerá graves consequências para a sociedade, saúde pública e meio ambiente.

Para a solução do problema foram estudadas as alternativas possíveis ao seu enfrentamento, considerando as opções de não ação e de soluções normativas. Assim, quatro alternativas foram submetidas a uma avaliação comparativa de natureza qualitativa concernentes à sua aplicabilidade frente aos cenários e à sua aderência aos objetivos e diretrizes da política federal de saneamento básico recentemente alterada pela Lei 14.026/2020, por meio da metodologia de multicritérios. O resultado da avaliação indicou que a melhor alternativa é o estabelecimento de NR sobre as condições gerais da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos a ser editado pela ANA, contendo em linhas gerais de diretrizes para a uniformização de terminologias e conceitos das atividades descritas nos Arts. 3º-C e 7º da Lei nº 11.445/2007, que contribuirá com objetivos das Políticas Públicas de Saneamento Básico e de Resíduos Sólidos.

Dessa forma, para materializar a alternativa escolhida, foi proposta a elaboração de minuta de norma referência, que se encontra anexa a este relatório. Para uma efetiva implementação da alternativa proposta, foram levantadas as ações complementares a serem realizadas pela ANA em articulação com as entidades representativas do setor, definindo-se as linhas gerais das estratégias de monitoramento e acompanhamento de implementação.



Conforme estabelecido na Lei nº 13.848, de 2019, e no Decreto nº 10.411, de 2020, sugere-se que a referida minuta de NR seja submetida a consulta pública, por um prazo mínimo de 45 dias, tendo como material de apoio este relatório de AIR e seus anexos. Adicionalmente, em atenção ao inciso II, do § 4º, do Art. 4º-A, da Lei nº 9.984/2000, sugere-se a abertura de uma audiência pública, a ser realizada na modalidade híbrida (presencial + virtual), em Brasília, em data a ser definida, durante o período da consulta pública.

“§ 4º No processo de instituição das normas de referência, a ANA:

(...)

*II - realizará consultas e **audiências públicas**, de forma a garantir a transparência e a publicidade dos atos, bem como a possibilitar a análise de impacto regulatório das normas propostas; e” (grifo nosso)*

É o Relatório.

Brasília, 28 de abril de 2024.

(assinado eletronicamente)

PAULO HENRIQUE MONTEIRO DAROZ
Coordenador de Regulação de Resíduos Sólidos

(assinado eletronicamente)

DENER ALVES DE SOUZA
Engenheiro Ambiental

(assinado eletronicamente)

ZILDA MARIA FARIA VELOSO
Analista Ambiental

De acordo.

À ASREG para manifestação e posterior encaminhamento a PFA-ANA.

(assinado eletronicamente)

CÍNTIA LEAL MARINHO DE ARAÚJO
Superintendente de Regulação de Saneamento Básico



ANEXO – LISTA DAS ENTIDADES REGULADORAS DE RSU - IDENTIFICADAS PELOS TITULARES

| | NOME | SIGLA/UF | ATUAÇÃO |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| 1 | Agência de Regulação de Serviços Públicos | ARSP/ES | Estadual |
| 2 | Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia | AGERO/RO | Estadual |
| 3 | Agência de Regulação do Estado da Paraíba | ARPB/PB | Estadual |
| 4 | Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Santa Catarina | ARESC/SC | Estadual |
| 5 | Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco | ARPE/PE | Estadual |
| 6 | Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos de Goiânia | ARG/GO | Municipal |
| 7 | Agência Estadual de Mobilidade Urbana e Serviços Públicos | MOB/MA | Estadual |
| 8 | Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos do Mato Grosso do Sul | AGEPAN/MS | Estadual |
| 9 | Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul | AGERGS/RS | Estadual |
| 10 | Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos | AGR/GO | Estadual |
| 11 | Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos Municipais do Médio Vale do Itajaí | AGIR/SC | Intermunicipal |
| 12 | Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados de Maceió | ARSER/AL | Municipal |
| 13 | Agência Municipal de Regulação de Serviços Públicos de Teresina | ARSETE/PI | Municipal |
| 14 | Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto | AMAE/RV/GO | Municipal |
| 15 | Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal | ADASA/DF | Distrital |
| 16 | Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia | AGERSA/BA | Estadual |
| 17 | Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo | ARSESP/SP | Estadual |
| 18 | Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais | ARSAE/MG | Estadual |
| 19 | Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará | ARCE/CE | Estadual |
| 20 | Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Município de Buritis | AGERB/RO | Municipal |
| 21 | Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas | ARSAL/AL | Estadual |
| 22 | Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Sergipe | AGRESE/SE | Estadual |
| 23 | Agência Reguladora de Serviços Públicos do Rio Grande do Norte | ARSEP/RN | Estadual |
| 24 | Agência Reguladora do Município de Rolim de Moura | AGERROM/RO | Municipal |
| 25 | Agência Reguladora do Paraná | AGEPAR/PR | Estadual |
| 26 | Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá | ARES-PCJ/SP | Intermunicipal |
| 27 | Agência Reguladora dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água Potável e Esgotamento Sanitário de Pará de Minas | ARSAP/MG | Municipal |
| 28 | Agência Reguladora e Fiscalizadora dos Serviços Públicos de Salvador | ARSAL/BA | Municipal |

| | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| 29 | Agência Reguladora e Fiscalizadora-DAEA | AGRF-DAEA/SP | Municipal |
| 30 | Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento | ARIS/CE | Intermunicipal |
| 31 | Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento | ARIS/SC | Intermunicipal |
| 32 | Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais | ARISB/MG | Intermunicipal |
| 33 | Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul | AGESAN/RS | Intermunicipal |
| 34 | Agência Reguladora Municipal de Belém | ARBEL/PA | Municipal |
| 35 | Agência Tocantinense de Regulação Controle e Fiscalização de Serviços Públicos | ATR/TO | Estadual |
| 36 | Autorarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental | ACFOR/CE | Municipal |
| 37 | Central de Água, Esgoto e Serviços Concedidos do Litoral do Paraná | CAGEPAR/PR | Municipal |
| 38 | Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental/Meio Oeste | CISAM-MEIO-OESTE/SC | Intermunicipal |
| 39 | Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais | CISAB-ZM/MG | Intermunicipal |
| 40 | Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo | CISABES/ES | Intermunicipal |
| 41 | Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Sul de Minas Gerais | CISAB-SUL/MG | Intermunicipal |
| 42 | Órgão Regulador do Consórcio CIPAR | ORCIPAR/PR | Intermunicipal |
| 43 | Serviço de Regulação de Saneamento de Jacareí | SRJ/SP | Intermunicipal |
| 44 | Agência de Regulação dos Serviços de Saneamento Básico de Uberlândia | ARESAN/MG | Municipal |
| 45 | Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos de Palmas | ARP/TO | Municipal |
| 46 | Agência Municipal de Regulação de Serviços Públicos de Marabá | ARSEMA/PA | Municipal |
| 47 | Agência Reguladora de Saneamento Básico do Alto Rio Pardo | ARSARP/MG | Intermunicipal |
| 48 | Agência Reguladora de Saneamento Básico do Norte de Minas | ARSAN/MG | Intermunicipal |
| 49 | Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município de Natal | ARSBAN/RN | Municipal |
| 50 | Agência Reguladora do Serviço de Água, Esgoto e Saneamento do Município de Jahu | SAEMJA/SP | Municipal |
| 51 | Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento de Mato Grosso | ARIS/MT | Intermunicipal |
| 52 | Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências | ARIS-ZM/MG | Intermunicipal |
| 53 | Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul do Estado de Pernambuco | COMAGSUL/PE | Intermunicipal |
| 54 | Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Ambiental Sustentável da Região de São Sebastião do Paraíso - MG | CISASSP/MG | Intermunicipal |
| 55 | Consórcio Público do Agreste Central de Sergipe | CPAC/SE | Intermunicipal |

ANEXO – REGULAMENTOS DE RSU INTERNACIONAIS

Regulamento de Gestão de Resíduos, Limpeza e Higiene Urbana de Lisboa

- **CAPÍTULO I - Disposições gerais**
 - Artigo 1.º - Normas habilitantes
 - Artigo 2.º - Objeto
 - Artigo 3.º - Âmbito de aplicação
 - Artigo 4.º - Legislação aplicável
 - Artigo 5.º - Entidade Titular e Prestador de Serviços do Sistema
 - Artigo 6.º - Definições e conceitos
 - Artigo 7.º - Regulamentação técnica
 - Artigo 8.º - Princípios de gestão
 - Artigo 9.º - Disponibilização do regulamento
- **CAPÍTULO II - Direitos e deveres**
 - Artigo 10.º - Deveres do Município de Lisboa
 - Artigo 11.º - Deveres dos usuários
 - Artigo 12.º - Direito e disponibilidade da prestação do serviço
 - Artigo 13.º - Direito à informação
 - Artigo 14.º - Atendimento ao público
- **CAPÍTULO III - Sistema de gestão de resíduos**
 - **SECÇÃO I - Disposições gerais**
 - Artigo 15.º - Tipologia de resíduos a gerir
 - Artigo 16.º - Origem dos resíduos a gerir
 - Artigo 17.º - Sistema de gestão de resíduos
 - **SECÇÃO II - Acondicionamento e deposição**
 - Artigo 18.º - Acondicionamento
 - Artigo 19.º - Deposição
 - Artigo 20.º - Responsabilidade de deposição
 - Artigo 21.º - Regras de deposição
 - Artigo 22.º - Tipos de equipamentos de deposição
 - Artigo 23.º - Regime aplicável aos equipamentos de deposição
 - Artigo 24.º - Localização e colocação do equipamento de deposição
 - Artigo 25.º - Dimensionamento do equipamento de deposição
 - Artigo 26.º - Horários de deposição
 - **SECÇÃO III - Coleta e transporte**
 - Artigo 27.º - Coleta
 - Artigo 28.º - Transporte
 - Artigo 29.º - Coleta e transporte de óleos alimentares usados
 - Artigo 30.º - Coleta e transporte de resíduos urbanos biodegradáveis
 - Artigo 31.º - Coleta e transporte de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos
 - Artigo 32.º - Coleta e transporte de resíduos volumosos e papel/cartão em quantidade superior a 100 kg
 - **SECÇÃO IV - Pneus usados, sucatas e veículos em fim de vida**

- Artigo 34.º - Responsabilidade sobre pneus usados, sucatas e veículos em fim de vida ou abandonados na via pública
 - SECÇÃO V - Resíduos de construção e demolição
 - Artigo 35.º - Responsabilidade da coleta dos resíduos de construção e demolição
 - Artigo 36.º - Coleta de resíduos de construção e demolição
 - SECÇÃO VI - Resíduos urbanos de grandes produtores
 - Artigo 37.º - Responsabilidade da gestão dos resíduos urbanos de grandes produtores
 - Artigo 38.º - Recenseamento de grandes produtores
 - Artigo 39.º - Contratação do serviço de gestão de resíduos urbanos por parte de grandes produtores
 - Artigo 40.º - Transporte de resíduos urbanos de grandes produtores
- **CAPÍTULO IV - Contrato com o usuário**
 - Artigo 41.º - Contrato de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 42.º - Contratos especiais
 - Artigo 43.º - Domicílio convencionado
 - Artigo 44.º - Vigência dos contratos
 - Artigo 45.º - Suspensão e reinício do contrato
 - Artigo 46.º - Denúncia
 - Artigo 47.º - Caducidade
- **CAPÍTULO V - Estrutura tarifária e faturação dos serviços**
 - SECÇÃO I - Estrutura tarifária
 - Artigo 48.º - Aplicação da tarifa de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 49.º - Incidência do tarifário de serviço de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 50.º - Estrutura tarifária do serviço de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 51.º - Serviços auxiliares de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 52.º - Aplicação da tarifa de disponibilidade
 - Artigo 53.º - Aplicação da tarifa variável
 - Artigo 54.º - Tarifários especiais do serviço de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 55.º - Dispensa de pagamento de tarifa de resíduos urbanos
 - Artigo 56.º - Acesso aos tarifários especiais do serviço de gestão de resíduos urbanos
 - Artigo 57.º - Aprovação dos tarifários
 - Artigo 58.º - Atualização dos tarifários
 - SECÇÃO II - Faturação
 - Artigo 59.º - Periodicidade e requisitos da faturação
 - Artigo 60.º - Prazo, forma e local de pagamento
 - Artigo 61.º - Prescrição e caducidade
 - Artigo 62.º - Aplicação do IVA
 - Artigo 63.º - Arredondamento dos valores a pagar
 - Artigo 64.º - Acertos de faturação
 - Artigo 65.º - Tarifa de serviço de gestão de resíduos urbanos, aplicável a grandes produtores
- **CAPÍTULO VI - Limpeza e higiene urbana**

- Artigo 66.º - Objeto
- Artigo 68.º - Princípio da responsabilidade
- Artigo 69.º - Dever dos cidadãos
- Artigo 70.º - Espaços públicos, terrenos do domínio municipal e equipamentos de uso coletivo
- Artigo 71.º - Limpeza e higiene urbana dos espaços privados de utilização pública
- Artigo 72.º - Espaços privados
- Artigo 73.º - Áreas de ocupação comercial
- Artigo 74.º - Áreas de Ocupação de Serviços, Atividade Hoteleira, Alojamento Local e Atividade Bancária
- Artigo 75.º - Estaleiros e áreas confinantes
- Artigo 76.º - Dispensadores de dejetos caninos
- Artigo 77.º - Limpeza e remoção de dejetos de animais
- Artigo 78.º - Intervenções especiais nos espaços públicos
- **CAPÍTULO VII - Reclamações**
 - Artigo 79.º - Reclamações
 - Artigo 80.º - Resolução alternativa de litígios
 - Artigo 81.º - Julgados de paz
- **CAPÍTULO VIII - Fiscalização e regime sancionatório**
 - Artigo 82.º - Fiscalização
 - Artigo 83.º - Contraordenações respeitantes a resíduos urbanos
 - Artigo 84.º - Contraordenações respeitantes a limpeza e higiene urbana
 - Artigo 85.º - Sanções acessórias
 - Artigo 86.º - Negligência
 - Artigo 87.º - Reincidência
 - Artigo 88.º - Das contraordenações e aplicação das coimas
 - Artigo 89.º - Intimação para a remoção de resíduos
 - Artigo 90.º - Produto das coimas
- **CAPÍTULO IX - Disposições finais e transitórias**
 - Artigo 91.º - Revogação
 - Artigo 92.º - Integração de lacunas
 - Artigo 93.º - Publicação, entrada em vigor e produção de efeitos

Regulamento Municipal para a Gestão da Higiene Urbana do Município de Cascais

- **CAPÍTULO I - Disposições Gerais**
 - SECÇÃO I - Objeto e Competências
 - Artigo 1.º - Âmbito objetivo
 - Artigo 2.º - Competências da Câmara Municipal
 - Artigo 3.º - Delegação de competências
 - Artigo 4.º - AMTRES - Associação de Municípios de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra para o Tratamento de Resíduos Sólido
 - SECÇÃO II - Princípios Gerais
 - Artigo 5.º - Princípio da prevenção e redução
 - Artigo 6.º - Princípio da responsabilidade pela gestão
 - Artigo 7.º - Princípio da responsabilidade do município
 - Artigo 8.º - Princípio do usuário-pagador
 - Artigo 9.º - Informação, sensibilização e educação ambiental
- **CAPÍTULO II - Definições**
 - Artigo 10.º - Definições
- **CAPÍTULO III - Do Sistema Municipal para a Gestão da Higiene Urbana**
 - SECÇÃO I - Definição e Sistemas de Gestão
 - Artigo 11.º - Definição
 - Artigo 12.º - Componentes técnicas do SGRU - Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos
 - Artigo 13.º - Componentes técnicas do SGLU - Sistema de Gestão da Limpeza Urbana
 - Artigo 14.º - Componentes acessórias do SMGHU - Sistema Municipal para a Gestão da Higiene Urbana
 - SECÇÃO II - Princípios Gerais
 - Artigo 15.º - Proibição de abandono e descarga de resíduos
 - Artigo 16.º - Horários de deposição e de coleta de resíduos
 - Artigo 17.º - Proibição de queima a céu aberto
 - SECÇÃO III - Das Atividades de Gestão dos Resíduos Urbanos
 - *SUBSECÇÃO I - Deposição e Coleta de Resíduos Urbanos*
 - Artigo 18.º - Responsabilidade pelo acondicionamento e deposição
 - Artigo 19.º - Sistemas de deposição de resíduos urbanos
 - Artigo 20.º - Equipamentos de deposição adotados
 - Artigo 21.º - Fornecimento dos equipamentos de deposição
 - Artigo 22.º - Propriedade dos equipamentos para deposição de RU
 - Artigo 23.º - Competência para a coleta de resíduos urbanos domésticos
 - Artigo 24.º - Coleta porta-a-porta
 - Artigo 25.º - Ecocentros
 - Artigo 26.º - Incineração e trituradores de resíduos
 - *SUBSECÇÃO II - Projetos de loteamento e obras*
 - Artigo 27.º - Projetos de loteamento, construção, reconstrução, ampliação e remodelação de edifícios
 - SECÇÃO III - Coleta de Objetos Fora de Uso e Resíduos Verdes Urbanos

- Artigo 28.º - Coleta
 - Artigo 29.º - Acondicionamento dos resíduos verdes urbanos para coleta
- **CAPÍTULO IV - Resíduos Não Urbanos**
 - SECÇÃO I - Disposições Gerais
 - Artigo 30.º - Princípios gerais
 - Artigo 31.º - Espaços para deposição
 - Artigo 32.º - Competências da EMAC
 - Artigo 33.º - Obrigações dos produtores de resíduos não urbanos
 - SECÇÃO II - Resíduos sujeitos a sistemas de gestão especiais
 - Artigo 34.º - Possibilidade de deposição em ecocentros
- **CAPÍTULO V - Resíduos de Construção e Demolição**
 - SECÇÃO I - Competências
 - Artigo 35.º - Responsabilidade pela gestão de RCD
 - Artigo 36.º - Competências da EMAC
 - Artigo 37.º - Espaços envolventes da obra
 - Artigo 38.º - Proibição de abandono ou descarga
 - Artigo 39.º - Depósito e transporte
 - Artigo 40.º - Equipamentos de coleta
 - Artigo 41.º - Condições de coleta
 - Artigo 42.º - Fiscalização
 - Artigo 43.º - Coleta de resíduos urbanos
- **CAPÍTULO VI - Limpeza Urbana**
 - Artigo 44.º - Obrigações dos munícipes
 - Artigo 45.º - Limpeza urbana
 - Artigo 46.º - Recipientes para apoio à limpeza pública
 - Artigo 47.º - Limpeza de terrenos privados
 - Artigo 48.º - Limpeza de espaços interiores
 - SECÇÃO I - Resíduos de esplanadas e de áreas exteriores de estabelecimentos comerciais
 - Artigo 49.º - Obrigações dos produtores
 - SECÇÃO II - Dejetos de animais
 - Artigo 50.º - Deveres
- **CAPÍTULO VII - Fiscalização e Sanções**
 - Artigo 51.º - Fiscalização
 - Artigo 52.º - Processos de contra ordenações
 - Artigo 53.º - Contra-ordenações
 - Artigo 54.º - Sanções Acessórias
 - Artigo 55.º - Punibilidade da tentativa e da negligência
 - Artigo 56.º - Medida da coima
 - Artigo 57.º - Produto das coimas
 - Artigo 58.º - Extensão da responsabilidade
- **CAPÍTULO VIII - Disposições Finais**
 - Artigo 59.º - Disposições finais e transitórias
 - Artigo 60.º - Integração de lacunas
 - Artigo 61.º - Entrada em vigor

Regulamento sobre Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Higiene Pública de Concelho de Torres Vedras

- **CAPÍTULO I - Disposições Gerais**
 - ARTIGO 1º - Âmbito
 - ARTIGO 2º - Definições
- **CAPÍTULO II - Das competências**
 - ARTIGO 3º - RSU e limpeza da via pública
 - ARTIGO 4º - Outro tipo de resíduos
 - ARTIGO 5º - Tratamento de resíduos
 - ARTIGO 6º - Licenciamento de obras de produtores de resíduos comerciais ou industriais
- **CAPÍTULO III – RSU**
 - ARTIGO 7º - Coleta de RSU
 - ARTIGO 8º - Sistema de coleta
 - ARTIGO 9º - Horários e locais de coleta
 - ARTIGO 10º - Tarifas de coleta
 - ARTIGO 11º - Deposição de RSU
 - ARTIGO 12º - Condições de utilização dos contentores de deposição
 - ARTIGO 13º - Acondicionamento dos RSU
 - ARTIGO 14º - Localização dos recipientes de deposição dos RSU
 - ARTIGO 15º - Edifícios com sistemas comuns de evacuação de RSU
 - ARTIGO 16º - Coleta de objetos domésticos fora de uso
- **CAPÍTULO IV - Coleta Seletiva de RSU**
 - ARTIGO 17º - Materiais recicláveis ou recuperáveis
 - ARTIGO 18º - Locais de coleta
- **CAPÍTULO V - Resíduos Sólidos Industriais e Comerciais**
 - ARTIGO 19º - Resíduos industriais ou comerciais equiparados a RSU
 - ARTIGO 20º - Tarifa de coleta
 - ARTIGO 21º - Deveres dos produtores dos resíduos a que se refere o presente Capítulo
 - ARTIGO 22º - Resíduos comerciais e industriais não equiparados a RSU
 - ARTIGO 23º - Detentores de resíduos industriais
 - ARTIGO 24º - Produtores de resíduos hospitalares
 - ARTIGO 25º - Áreas confinantes com estabelecimentos comerciais
 - ARTIGO 26º - Áreas confinantes com Postos de Abastecimento de Combustíveis
- **CAPÍTULO VI - Remoção dos RSU nas praias**
 - ARTIGO 27º - Dos RSU em praias não concessionadas
 - ARTIGO 28º - Dos RSU em praias concessionadas
- **CAPÍTULO VII - Sanções e Fiscalização**
 - ARTIGO 29º - Contra-ordenações
 - ARTIGO 30º - Violação de normas sobre deposição de RSU
 - ARTIGO 31º - Violação de normas sobre limpeza na via pública e zonas confinantes
 - ARTIGO 32º - Coimas
 - ARTIGO 33º - Sanções acessórias

- ARTIGO 34º - Competência
- ARTIGO 35º - Fiscalização
- **CAPÍTULO VIII - Disposições Finais**
 - ARTIGO 36º - Casos omissos
 - ARTIGO 37º - Revogação
 - ARTIGO 38º - Entrada em vigor

Programa da Promoambiental na cidade de Bogotá

- Introdução
- Escopo
- Definições
- Conteúdo
- Atividades realizadas pela empresa de utilidade pública
- Objetivos e metas
 - Objetivos para o programa de coleta e transporte
 - Monitoramento do programa
- Aspectos operacionais do serviço de “aseo”
 - Data de adoção do programa para a prestação de serviços de “aseo”
 - Área de prestação de serviços
- Atividade de coleta e transporte
 - Formas de apresentação de resíduos, disponíveis para os usuários
 - Localização da base de operações
 - Macro-rotas de coleta e transporte
 - Censo dos pontos críticos
 - Local de descarte de resíduos sólidos
- Atividade de transferência
- Atividades de varrição e limpeza de estradas e áreas públicas
 - Número de quilômetros de estradas e valas de áreas públicas e metros quadrados de parques e áreas públicas varridas
 - Parques e áreas públicas varridas
 - Acordo de varrição
 - Macro-rotas de varrição
 - Localização do quartel
 - Identificação das praias
 - Instalação e manutenção de contêineres
- Atividade de corte de grama em estradas e áreas públicas
- Atividade de poda de árvores em estradas e áreas públicas
- Atividade de coleta de resíduos
 - Macro-rotas para a coleta de resíduos recicláveis
 - Localização e descrição das estações de triagem e recuperação
- Atividade de tratamento
- Atividade de comercialização
- Pontos de atendimento ao usuário
 - Meios de contato
 - Relacionamento com a comunidade
 - Esquema de faturamento de serviços
- Atividade de lavagem de estradas e áreas públicas
 - Acordo para lavagem de áreas públicas
 - Áreas públicas a serem lavadas e programação da atividade
 - Pontes para pedestres a serem lavadas e cronograma de atividades
 - Atividade de lavagem e desinfecção
- Resíduo especial
- Programa de gestão de risco
- Subsídios e contribuições
 - Equilíbrio no saldo de subsídios e contribuições

- O cumprimento das obrigações do prestador contidas no PGIRS
 - Renovação do programa para a prestação de serviços de “aseo”

Programa da Empresas Varias de Medellín S.A. E.S.P na cidade de Medellín

1. Atividades prestadas
2. Objetivos e metas
3. Aspectos operacionais do serviço
 - 3.1. Data de adoção do programa de prestação de serviços de “aseo”
 - 3.2. Área de prestação de serviços
 - 3.3. Atividade de coleta e transporte; apresentação do serviço de “aseo”
 - 3.3.1. Localização da base de operações
 - 3.3.2. Macro rotas de coleta e de transporte
 - 3.3.3. Censo de pontos críticos (período anual de relatório)
 - 3.3.4. Local de descarte de resíduos sólidos
 - 3.4. Atividade de transferência
 - 3.5. Atividade de varrição e limpeza de estradas e áreas públicas
 - 3.5.1. Esquema operacional do serviço
 - 3.5.2. Macro rotas
 - 3.5.3. Localização de barracas ou pontos de armazenamento para ferramentas de varrição
 - 3.5.4. Programa para a instalação e manutenção de contêineres na área de serviço, especificando o número de contêineres a serem instalados por ano.
 - 3.5.5. Características dos contêineres ou contêineres públicos
 - 3.6. Atividade de corte de grama em estradas e áreas públicas
 - 3.7. Esquema operacional
 - 3.8. Programa de poda de árvores em estradas e áreas públicas
 - 3.8.1. Definição do serviço
 - 3.8.2. Estrutura regulamentar do serviço de poda de árvores
 - 3.8.3. Restrições atuais do serviço de poda de árvores
 - 3.8.4. Situação atual do serviço
 - 3.8.5. Linha de base
 - 3.8.6. Esquema operacional
 - 3.8.7. Características da atividade
 - 3.8.8. Programação e diagrama de fluxo do serviço
 - 3.8.9. Impactos e riscos para prevenir
 - 3.8.10. Componente atmosférico
 - 3.8.11. Componente do solo
 - 3.8.12. Componente social
 - 3.8.13. Outros impactos para prevenir
 - 3.9. Atividade de utilização
 - 3.9.1. Atividade de tratamento
 - 3.9.2. Atividade de comercialização
 - 3.9.3. Pontos de atenção aos usuários
 - 3.9.4. Meios de contato
 - 3.9.5. Programa de relações comunitárias e a programação de campanhas educativas e de informação
 - 3.9.5.1. Esquema de faturamento de serviços
 - 3.9.5.2. Atividade de lavagem de ruas e áreas públicas
 - 3.9.5.3. Acordos para lavagem de áreas públicas
 - 3.9.5.4. Áreas públicas a serem lavadas e programação da atividade
 - 3.9.5.5. Pontes de pedestres sujeitas à lavagem e programação da atividade
 - 3.10. Resíduos especiais

4. Subsídios e contribuições
 - 4.1. Fatores de subvenção e contribuição solidária
 - 4.2. Equilíbrio entre o subsídio e o saldo das contribuições
5. Cumprimento das obrigações do provedor contidas no PGIRS

Estatuto de Gestão de Resíduos das Empresas de Limpeza da Cidade de Berlim

1. Tarefa e escopo
2. Definições
3. Resíduos excluídos
4. Obrigação de conexão e direito de uso, tolerância
5. Renúncia/exoneração da obrigação de conexão
6. Volume do contêiner e frequência de esvaziamento
7. Tipos e tamanhos de contêineres
8. Uso e localização de contêineres; horários de coleta
9. Requisitos para localização de contêineres, rotas de transporte
10. Requisitos para sistemas subterrâneos
11. Acumulação de resíduos, transferência de propriedade
12. Obrigação de notificar e fornecer informações
13. Inspeções, reclamações
14. Interrupção do descarte de resíduos
15. Separação de resíduos
16. Resíduos domiciliares
17. Resíduos orgânicos
18. Resíduos sazonais de folhas e jardins
19. Materiais recicláveis
20. Resíduos volumosos
21. Escória
22. Poluentes
23. Resíduos de equipamentos elétricos/eletrônicos
24. Aceitação de resíduos em centros de reciclagem
25. Serviços adicionais
26. Entrega direta às estações de tratamento de resíduos
27. Testes de modelo
28. Coleta e processamento de dados
29. Ordens em casos individuais e medidas coercitivas
30. Taxas
31. Disposições transitórias
32. Entrada em vigor

Estatutos das empresas de limpeza urbana de Berlim sobre limpeza de ruas e cobrança de taxas

- § 1º Conteúdo da obrigação de limpeza;
- § 2º Conceito do imóvel e do residente;
- § 3º Frequência e escopo da limpeza;
- § 4º Prioridade das medidas sazonais;
- § 5º Taxas de limpeza urbana;
- § 6º Tabela de taxas;
- § 7º Sujeito a taxas;
- § 8º Obrigações de notificação, direitos de acesso;
- § 9º Origem e fim da obrigação de pagar taxas;
- § 10º Vencimento da taxa;
- § 11º Interrupção, restrições à limpeza;
- § 12º Disposição para o caso individual;
- § 13º Taxa de lembrete, sobretaxas de atraso de pagamento, diferimento, juros de diferimento;
- § 14º Taxa de objeção;
- § 15º Coleta e processamento de dados;
- § 16º Entrada em vigor.

Regulamentos para a Coleta, Prevenção e Redução de Resíduos Domésticos Equiparados em Paris

- ARTIGO 1º - Finalidade das regras
- ARTIGO 2 - Resíduos domésticos aceites para coleta
 - 2.1. Resíduos domésticos não perigosos
 - 2.1.1 Resíduos domésticos
 - 2.1.2 Resíduos ocasionais
 - 2.2. Resíduos domésticos perigosos
- ARTIGO 3 - Resíduos domésticos assimilados aceites para coleta
- ARTIGO 4 - Resíduos excluídos pelo serviço de gestão de resíduos parisiense
- ARTIGO 5 - Coleta próxima do edifício ou "porta-a-porta"
 - 5.1. Definição
 - 5.2. Tipo de resíduos coletados
 - 5.3. Resíduos proibidos ou excluídos de coleta ao pé do edifício ou "porta-a-porta"
 - 5.4. Coleta de resíduos
 - 5.4.1 Geral
 - 5.4.2 Horários e dias de coleta
 - 5.4.3 Localização dos contêineres no espaço público
 - 5.4.4 Verificação do conteúdo
 - 5.5. Fornecimento e manutenção de contêineres
- ARTIGO 6 - Coleta nos pontos de entrega no espaço público
 - 6.1. Definição
 - 6.2. Tipo de resíduos coletados
 - 6.3. Regras de apresentação de resíduos
 - 6.4. Regras para o uso de contêineres ou "contêineres de rua"
- ARTIGO 7 - Coleta em centros de reciclagem
 - 7.1. Definição
 - 7.2. Tipo de resíduos coletados
 - 7.3. Regras de apresentação de resíduos
 - 7.4. Métodos de coleta nos centros de reciclagem operados pela cidade de Paris
- ARTIGO 8 - Coleta pneumática
 - 8.1. Definição
 - 8.2. Tipo de resíduos recolhidos
 - 8.3. Regras de apresentação de resíduos
 - 8.4. Métodos de coleta
- ARTIGO 9 - Coleção organizada por eco organizações no âmbito dos setores de responsabilidade estendida do produtor (REP)
 - 9.1. Definição
 - 9.2. Medicamentos não utilizados
 - 9.3. Baterias e acumuladores
 - 9.4. Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos domésticos
- ARTIGO 10 - Coleta por marcação
 - 10.1. Definição
 - 10.2. Itens domésticos volumosos
 - 10.3. Resíduos domésticos perigosos
- ARTIGO 11 – Sanções
- ARTIGO 12 - Revogação de decretos anteriores
 - ARTIGO 13 - Aplicação do pedido

Regulamento do serviço público de prevenção e gestão de resíduos domésticos e equiparados

TÍTULO I - Disposições Gerais

- ARTIGO 1 - Objetivo do regulamento
- ARTIGO 2 - Condições para elaboração do regulamento
- ARTIGO 3 - Definição geral de resíduos domésticos e semelhantes
- ARTIGO 4 - Prevenção de resíduos
 - 4.1 Princípios de prevenção de resíduos
 - 4.2 A política de prevenção da Comunidade de Aglomeração
- ARTIGO 5 - Âmbito deste regulamento
 - 5.1 Território em questão
 - 5.2 Os atores envolvidos
 - 5.3 Os resíduos em causa
 - 5.4 Resíduos excluídos do âmbito do serviço público
- ARTIGO 6 - Valor legal dos apêndices

TÍTULO II - Organização da Coleta de Resíduos Domésticos e Semelhantes

- ARTIGO 7 - Segurança e facilitação da coleta de resíduos
 - 7.1 Prevenção de riscos relacionados à cobrança
 - 7.2 Facilitação da circulação de veículos de coleta
- ARTIGO 8 - Setorização da coleta de resíduos domésticos e semelhantes
- ARTIGO 9 - Coleta de resíduos domésticos
 - 9.1 Definição de resíduo doméstico
 - 9.2 Métodos para coleta de resíduo doméstico
 - 9.3 Organização de coletas porta-a-porta de resíduos domésticos
 - 9.4 Coletas nos pontos de coleta de resíduos domésticos
 - 9.5 Coletas em pontos de coleta voluntária de resíduos domésticos
 - 9.6 Prática de recuperação de materiais ou resíduos suscetíveis de serem utilizados ou revendidos
- ARTIGO 10 - Coleta de embalagens e papéis domésticos
 - 10.1 Definição de embalagens e de papel domésticos
 - 10.2 Métodos de coleta para embalagens e papel domésticos
 - 10.3 Organização de coleta porta-a-porta
 - 10.4 Coletas nos pontos de coleta de embalagens e papel domésticos
 - 10.5 Coletas em pontos de entrega voluntária de embalagens e de papel domésticos
- ARTIGO 11 - Prática de recuperação de materiais ou resíduos suscetíveis de serem utilizados ou revendidos
- ARTIGO 12 - Regras para distribuição e uso dos recipientes de coleta
 - 12.1 Princípios gerais
 - 12.2 Contêineres homologados para coleta de resíduos domésticos
 - 12.3 Contêineres para coleta de resíduos
- ARTIGO 13 - Cobranças específicas
 - 13.1 Resíduos coletados em áreas de recepção ou áreas de viagens frequentes
 - 13.2 Coletas relacionadas a determinados eventos
 - 13.3 Instalação de canteiros de obras no território
 - 13.4 Outras coletas específicas
- ARTIGO 14 - Objetos perdidos em contêineres
- ARTIGO 15 - Coleta de resíduos grandes e perigosos em depósitos de resíduos

- 15.1 Princípios gerais de coleta de resíduos
- 15.2 Resíduos aceites e recusados no centro de reciclagem
- ARTIGO 16 - Coleta de resíduos não-domésticos ou profissionais
 - 16.1 Resíduos não-domésticos ou profissionais
 - 16.2 Disposições específicas: armazenamento e coleta de gêneros alimentícios
- ARTIGO 17 - Coleta de resíduos fora do domínio do serviço público

TÍTULO III - Disposições Relativas ao Urbanismo e ao Desenvolvimento Urbano

- ARTIGO 18 - Disposições relativas a trilhas e sua acessibilidade
 - 18.1 Princípios gerais
 - 18.2 Requisitos técnicos relativos ao projeto de estradas
- ARTIGO 19 - Requisitos relativos a instalações de armazenamento de resíduos
- ARTIGO 20 - Prescrições relativas a pontos de contribuição voluntária e pontos de grupo
- ARTIGO 21 - Recipientes semienterrados, subterrâneos e acima do solo
 - 21.1 Disposições Gerais
 - 21.2 Critérios para escolha entre contêineres semienterrados, enterrados e aéreos
 - 21.3 Termos e condições para pagamento de obras de engenharia civil para desenvolvimento de equipamentos semienterrados, enterrados e aéreos
 - 21.4 Requisitos técnicos
- ARTIGO 22 - Recomendações relativas à compostagem de resíduos orgânicos
 - 22.1 Fundo
 - 22.2 Requisitos técnicos

TÍTULO IV - Disposições Financeiras

- ARTIGO 23 - Imposto de coleta de resíduos domésticos
 - 23.1 Princípios gerais do imposto de coleta de resíduos domésticos
 - 23.2 Escopo
 - 23.3 Zoneamento único
- ARTIGO 24 - Honorários especiais aplicados a profissionais
- ARTIGO 25 - Preços aplicados a profissionais em depósitos de resíduos
- ARTIGO 26 - Acordo financeiro para pessoas não sujeitas à equipe

TÍTULO V - Condições de Execução do Regulamento

- ARTIGO 27 - Aplicação do regulamento
- ARTIGO 28 - Execução das regras e exercício de poderes de polícia
 - 28.1 Execução dos regulamentos no território da Comunidade de Aglomeração
 - 28.2 Distribuição do exercício dos vários poderes especiais de polícia
- ARTIGO 29 - Revisão do regulamento
- ARTIGO 30 - Violações das regras e processamento de infratores
 - 30.1 Controle de cumprimento de regulamentos e observação de infrações
 - 30.2 Natureza e qualificação dos delitos
- ARTIGO 31 - Sanções para depósitos irregulares de resíduos
- ARTIGO 32 - Informações e reclamações
- ARTIGO 33 - Tribunais competentes
- ARTIGO 34 - Anexos ao regulamento de coleta de resíduos domésticos e equiparados

Regulamento do serviço público de prevenção e gestão de resíduos domésticos e equiparados da região de Auvergne-Rhône-Alpes

- **1: Disposições Gerais**
 - Textos de referência
 - Objetivo do acordo
 - Escopo geográfico
 - Os produtores em causa
 - Os resíduos em causa
- **2: Prevenção e Redução de Resíduos**
 - Ações de prevenção de resíduos
 - Reutilização
 - Compostagem
 - Trituração de resíduos verdes
- **3: Organização da Cobrança**
 - Coleta em um ponto de coleta (contêineres roll-off)
 - Coleta em ponto de entrega voluntária (contêiner de grande volume)
 - Centros de coleta de resíduos
 - Coleta móvel
 - Coleções específicas ou excepcionais
 - Experiências e evoluções do serviço
- **4: Comunicação, o Relacionamento com o Usuário**
 - Agentes locais de ouvidoria aos usuários
 - Ferramentas de comunicação
 - Contato com o departamento de gerenciamento de resíduos
- **5: Disposições Financeiras**
 - TEOM
 - RS
- **6: Sanções e Condições de Execução do Regulamento**
 - Disposições gerais
 - A polícia de resíduos especiais
 - Controle das operações de cobrança por Grand Chambéry
 - As penas correspondentes aos delitos
 - As condições de execução do regulamento de cobrança



ANEXO 1 – LISTA DAS INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

| ENTIDADES REGULADORAS INFRANACIONAIS | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do DF | ADASA |
| Agência Reguladora dos Serviços Públicos do estado do Acre | AGEAC |
| Agência Regional de Regulação dos Serviços de Saneamento do Complexo Nascentes do Pantanal - AGERR/Pantanal | AGERR - Pantanal |
| Agência Reguladora Intermunicipal do Saneamento do Rio Grande do Sul | AGESAN-RS |
| Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos | AGR |
| Agência de Regulação de Goiânia | AR |
| Agência Reguladora Municipal de Belém | ARBEL |
| Capivari e Jundiá | ARES-PCJ |
| Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais | ARISB-MG |
| Agência Reguladora Intermunicipal Serviços de Saneamento da Zona da Mata de MG e Adjacências | ARIS-ZM |
| Agência de Regulação de Palmas | ARP |
| Agência Reguladora de Pernambuco | ARPE |
| Agência Reguladora de Saneamento Básico do Alto Rio Pardo | ARSARP |
| Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado de São Paulo | ARSESP |
| Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo | CISABES |
| Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná | CISPAR/ORCISPAR |
| Consórcio Público de Manejo dos Resíduos Sólidos do Sertão de Inhamuns | CPMRSSI |
| Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico | ANA |
| GOVERNO FEDERAL | |
| Caixa Econômica Federal | CAIXA |
| Funasa | FUNASA |
| Secretaria do Programa de Projetos de Infraestrutura do Ministério da Economia | SEPP/IME |
| Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento | SNS |
| Ministério do Desenvolvimento Regional - Secretaria Nacional de Saneamento - | MDR |
| Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social | BNDES |
| MUNICIPIOS | |
| Confederação Nacional de Municípios | CNM |
| Prefeitura de Porto Alegre | DMLU |
| Fórum Nacional de Secretários e Gestores de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos | Fórum Nacional de Secretários e Gestores de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos |
| Departamento de Limpeza Pública Prefeitura de Curitiba | MALP - SMMA - PMC |
| Prefeitura de Osasco | PMO |
| Prefeitura de Jaíba | Prefeitura |
| Prefeitura de Guarujá/ Fórum Nacional de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos | Prefeitura de Guarujá/ Fórum Nacional de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos |
| Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável- SEMAD | SISEMA-SEMAD MG |
| Superintendência de Limpeza Urbana | SLU |
| PRESTADORES DE SERVIÇOS | |
| Associação Brasileira de Limpeza Pública | ABLP |
| ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS SÓLIDOS | ABRELPE |
| Companhia de Saneamento do Paraná | SANEPAR |
| ÓRGÃOS DE CONTROLE | |
| Tribunal de Contas do Estado do Amazonas | TCE AM |
| Tribunal de Contas Estadual - Bahia | TCE/BA |
| Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro | TCE-RJ |
| Tribunais de Contas do Estado do RS | TCE-RS |
| INSTITUIÇÕES DE ENSINO E PESQUISA | |
| Centro Universitário FEI | FEI |
| Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo | FESPSP |
| Universidade Federal de Minas Gerais | UFMG |
| Universidade de Brasília | UNB |
| Universidade Federal do ABC | UFABC |
| Universidade Federal de São Paulo | UNIFESP |
| OUTRAS ENTIDADES | |
| Movimento Nacional de Catadores | MNCR |
| Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - Seção Pará | ABES-PARÁ |
| Coordenação Regional Norte (CT Resíduos Sólidos ABES-DN) | CT ABES-DN |
| Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê | FABHAT |
| Coalizão Embalagens | Coalizão Embalagens |
| Associação Brasileira de Recuperação Energética de Resíduos | ABREN |

RESOLUÇÃO Nº [●] DE [●] DE 2023

Documento nº [●]

Aprova a Norma de Referência nº [●] para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre as condições gerais para a prestação direta ou mediante concessão dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO-ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 140, inciso XVII, do Regimento Interno da ANA, aprovado pela Resolução ANA Nº 136/2022, publicada no DOU, de 9 de dezembro de 2022, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA em sua [●]ª Reunião Deliberativa Ordinária, realizada em [●] de [●] de 2023, considerando o disposto no art. 4-A, caput e § 1º, inciso I, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes do processo nº 02501.001067/2022-60 e, considerando que:

Compete à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) instituir normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.

Conforme o art. 22 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, são objetivos da regulação, entre outros, estabelecer padrões e normas para a prestação adequada e expansão da qualidade dos serviços e para a satisfação dos usuários, com observação das normas de referência editadas pela ANA.

A Diretoria Colegiada da ANA, considerando o resultado da Consulta Pública nº [●]/2023, que colheu subsídios para elaboração desta Resolução, resolve:

TÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I - DO OBJETO E DA APLICAÇÃO

Art. 1º Esta Norma de Referência (NR) dispõe sobre as condições gerais para a prestação direta ou mediante concessão dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Art. 2º As condições gerais devem orientar a elaboração de atos normativos e a tomada de decisões de titulares e entidades reguladoras desses serviços públicos, observando as peculiaridades locais e regionais, para tanto:

I - possui natureza jurídica de diretrizes gerais previstas no caput do Art. 23 da Lei nº 11.445/2007, podendo ser adotados outros critérios, desde que tecnicamente justificáveis, em razão das peculiaridades locais ou do modelo de contratação específico;

II - não podem ser aplicadas de forma a contrariar dispositivos constitucionais, legais ou regulamentares que lhe sejam superiores; e

III - devem ser interpretadas de forma a atender da melhor forma possível o interesse público, em especial os princípios e objetivos da Lei nº 11.445/2007.

Art. 3º As diretrizes desta NR aplicam-se:

I - aos resíduos sólidos urbanos de responsabilidade do titular, nos termos desta NR;

II - às áreas urbanas e rurais com características de prestação de serviços similares às urbanas definidas pelos municípios em seus planos diretores ou em outras legislações locais;

III - aos novos contratos de prestação de serviços e aos de concessão, e os aditivos e revisões dos contratos existentes, a partir dos prazos previstos no Art. 134; e

IV - à prestação local, que atenda a um único Município, ou a prestação regionalizada.

CAPÍTULO II – DAS DEFINIÇÕES

Art. 4º Para os fins desta NR, consideram-se:

I - acondicionamento: operação de envolver, conter ou embalar os resíduos de forma a facilitar operações seguras de manuseio, movimentação, armazenagem e transporte;

II - aterro sanitário: unidade projetada para a disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário;

III - coleta ponto a ponto: recolhimento de resíduos sólidos em ponto de coleta de uso comum dos usuários, estabelecido pelo titular ou prestador de serviço;

IV - coleta porta a porta: recolhimento de resíduos sólidos em ponto de coleta em frente ao imóvel do usuário;

V - compostagem: tratamento de resíduos orgânicos por meio da transformação bioquímica com a decomposição e a reciclagem dos compostos, formando um produto, chamado de composto, que pode ser utilizado como fonte de nutrientes para a aplicação no solo;

VI - composto: produto estabilizado, oriundo do processo de compostagem, podendo ser caracterizado como fertilizante orgânico, condicionador de solo e outros produtos de uso agrícola;

VII - concessão de serviços públicos: delegação de sua prestação, feita pelo titular ou por estrutura de prestação regionalizada que exerça a titularidade, mediante licitação, na modalidade de concorrência ou diálogo competitivo, para pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado;

VIII - contrato de concessão: contrato celebrado entre prestador de serviços e o titular, precedido de licitação, sob a forma de concessão comum, quando regido pela Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, ou de concessão patrocinada ou administrativa, quando regido pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004;

IX - contrato de prestação dos serviços: instrumento contratual celebrado pelo município ou estrutura de prestação regionalizada mediante licitação, tendo por objeto atividades relacionadas à prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, de forma terceirizada;

X - digestato: material resultante de processo de digestão anaeróbica que possui características fertilizantes semelhantes às do dejetado maturado;

XI - entidade reguladora: agência reguladora, consórcio público de regulação, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados;

XII - gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma da Lei nº 12.305/2010;

XIII - gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

XIV - instrumento de cobrança: taxa ou tarifa para remunerar a prestação do SMRSU, estruturada de forma a arrecadar o valor da receita requerida;

XV - local de disposição irregular: também denominado de ponto viciado ou ponto de descarte irregular e sem controle, de resíduos da construção civil, resíduos volumosos ou resíduos domésticos;

XVI - ponto de coleta: local definido pelo titular ou prestador de serviço, onde os resíduos sólidos urbanos devem ser dispostos pelos usuários para coleta;

XVII - ponto de entrega voluntária – PEV: consiste em estrutura fixa ou itinerante instalada em local adequado para a entrega voluntária, ou por catadores, de produtos, embalagens e resíduos específicos disponíveis para usuários do serviço, incluídos os pertencentes aos sistemas de logística reversa, onde são feitos o acondicionamento e a armazenagem temporária dos resíduos coletados com a finalidade de consolidar cargas de resíduos e viabilizar sua destinação;

XVIII - prestação adequada: prestação do serviço que satisfaz aos princípios da universalidade, da integralidade, da regularidade, da continuidade, da qualidade, da generalidade, da atualidade, da eficiência, da modicidade tarifária, da cortesia e da segurança;

XIX - prestação regionalizada: modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região, cujo território abranja mais de um Município, podendo ser estruturada em região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião; unidade regional de saneamento básico, bloco de referência; ou por meio de consórcios públicos, na forma prevista na Lei nº 11.107/2005, ou por meio de gestão associada decorrente de convênio de cooperação entre entes federados, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços. A Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) poderá ser considerada como prestação regionalizada, desde que haja anuência dos Municípios que a integrem, conforme § 5º, do art. 3º da Lei nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020;

XX - prestador de serviço: órgão ou entidade a qual a lei tenha atribuído competência de prestar serviço público ou empresa a qual o titular, isoladamente ou mediante estrutura de prestação regionalizada, tenha delegado a prestação dos serviços;

XXI - receita requerida: receita necessária para remunerar os custos incorridos na prestação do serviço e o capital investido de forma prudente pelos prestadores dos serviços. Deve também incluir as despesas com os tributos cabíveis, de remuneração da entidade reguladora do SMRSU e de contratação de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, quando for o caso;

XXII - regulação dos serviços: todo e qualquer ato que discipline ou organize os serviços públicos de limpeza urbana (SLU) e/ou de manejo de resíduos sólidos urbanos (SMRSU), incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação e fixação e revisão do valor de tarifas no caso de SMRSU e outros preços públicos;

XXIII - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade além da sua disposição final ambientalmente adequada;

XXIV - resíduos de grandes geradores: resíduos sólidos industriais ou comerciais que não foram equiparados a resíduos domésticos, bem como os resíduos domésticos em quantidade superior àquela estabelecida em norma administrativa do titular para caracterização do SMRSU, cuja destinação é de responsabilidade de seus geradores;

XXV - resíduos domésticos: são os resíduos sólidos originários de atividades domésticas em residências urbanas e rurais;

XXVI - resíduos orgânicos: são os resíduos sólidos de origem animal e vegetal que possuem propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas de biodegradabilidade pela ação de microrganismos aeróbios ou anaeróbios;

XXVII - resíduos recicláveis: são resíduos sólidos passíveis de reutilização ou de reciclagem, que englobam os resíduos secos e orgânicos;

XXVIII - resíduos secos: são os resíduos recicláveis excluídos os resíduos orgânicos;

XXIX - resíduos sólidos urbanos: são os resíduos domésticos, os resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, que, por decisão do Titular, sejam considerados resíduos sólidos urbanos, desde que não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta e os resíduos originários do Serviço Público de Limpeza Urbana;

XXX - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

XXXI - resíduos volumosos: são os resíduos de grandes dimensões originários dos domicílios que não podem ser removidos pela coleta, tais como: móveis e equipamentos domésticos inutilizados, grandes embalagens e peças de madeira, excetuando aqueles sujeitos ao sistema de logística reversa;

XXXII - segregação: operação de separação dos resíduos na origem, de acordo com suas características, realizada para possibilitar o correto acondicionamento para a atividade de coleta, de acordo com a legislação vigente e orientação do titular e do prestador de serviço;

XXXIII - tipos de resíduos: porções homogêneas de resíduos do ponto de vista de sua composição, para fins de tratamento;

XXXIV - titular: os Municípios e o Distrito Federal, observadas as disposições sobre exercício da titularidade em casos de interesse comum constantes do art. 8º da Lei nº 11.445/2007, ou as formas voluntárias de exercício de competências, especialmente mediante consórcio público;

XXXV - unidade de transbordo: instalação projetada a partir de critérios técnicos, econômicos e ambientais, dotada de infraestrutura apropriada, onde se realiza a transferência de frações de resíduos sólidos urbanos dos veículos coletores para o veículo de transporte com maior capacidade de carga, para serem transportados até o local de destinação final;

XXXVI - usuários do SLU: todos aqueles que usufruem direta ou indiretamente dos espaços públicos urbanos; e

XXXVII - usuários do SMRSU: todas as pessoas físicas ou jurídicas geradoras efetivas ou potenciais de resíduos domésticos, de resíduos comerciais e industriais equiparados a resíduos domésticos, bem como o Município ou o Distrito Federal, como gerador de resíduos originários do SLU.

CAPÍTULO III – PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Art. 5º Os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos deverão ser prestados com base nos seguintes princípios:

I - universalização do acesso e efetiva prestação do serviço;

II - eficiência e sustentabilidade econômica;

III - regularidade, continuidade, qualidade, generalidade, atualidade, modicidade tarifária, cortesia e segurança;

IV - integralidade, compreendida como o conjunto de atividades e componentes de cada um dos diversos serviços que propicie à população o acesso a eles em conformidade com suas necessidades e maximize a eficiência e eficácia das ações e dos resultados;

V - visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;

VI - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

VII - direito da sociedade à informação e ao controle social;

VIII - transparência e boa governança das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

IX - razoabilidade e proporcionalidade;

X - desenvolvimento sustentável;

XI - prevenção e precaução; e

XII - poluidor-pagador e protetor-recebedor.

Art. 6º Os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos deverão ser prestados com base nas seguintes diretrizes:

I - de forma adequada a reduzir riscos à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente;

II - prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços;

III - gestão dos resíduos sólidos urbanos observando a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final;

IV - alcançar as metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade dos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos; e

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais.

CAPÍTULO IV – LOGÍSTICA REVERSA

Art. 7º A logística reversa é o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Art. 8º A estruturação de sistema de logística reversa, para o retorno dos produtos e embalagens, não integra os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos, sendo responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes descritos no art. 33 da Lei nº 12.305/2010.

Art. 9º Os custos dos SLU e SMRSU referentes aos produtos e embalagens incluídos em acordos setoriais e termos de compromissos firmados no âmbito do município, não deverão ser repassados aos seus usuários.

Art. 10º Os produtos e embalagens sujeitos aos sistemas de logística reversa deverão ser entregues pelos geradores nos locais adequados, destinados à sua recepção.

Art. 11. O prestador de serviço poderá executar atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens observando os acordos setoriais e os termos de compromisso firmados, mediante contrato com a devida remuneração pelos custos desse serviço.

TÍTULO II – DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

CAPÍTULO I – DO SERVIÇO PÚBLICO DE MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (SMRSU)

Seção I – Disposições gerais

Art. 12. O Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU) é aquele que promove o asseio público, por meio do manejo adequado dos resíduos sólidos urbanos gerados por usuários específicos, constituído pelas seguintes atividades:

I - coleta;

II - transbordo;

III - transporte;

IV - triagem, para fins de reutilização ou reciclagem;

V - tratamento; e

VI - destinação final.

Art. 13. Nos termos do Art. 28 da Lei nº 12.305/2010, o usuário do SMRSU, gerador de resíduos domésticos, tem cessada sua responsabilidade com a disponibilização adequada dos seus resíduos para a coleta, momento no qual a responsabilidade pelos resíduos passará para o titular.

Art. 14. A prestação do SMRSU deve considerar as alterações na demanda de acordo com a sazonalidade e características socioculturais da localidade, para as quais deverão ser previstas soluções no plano operacional de prestação dos serviços.

Art. 15. As unidades das atividades do SMRSU deverão estar devidamente autorizadas ou licenciadas pelo órgão ambiental competente.

Art. 16. As unidades de SMRSU poderão receber resíduos originários do SLU.

Art. 17. A prestação de serviço para grandes geradores é condicionada à celebração de contrato de prestação de serviço, mediante pagamento pelo gerador, desde que a atividade não prejudique a adequada prestação do SMRSU e contribua para a modicidade tarifária.

Seção II – Disponibilização para coleta

Art. 18. A disponibilização para coleta consiste em dispor os resíduos sólidos urbanos acondicionados adequadamente em ponto de coleta para o recolhimento.

Art. 19. A disponibilização dos resíduos sólidos urbanos é de responsabilidade dos seus usuários e do prestador de serviço, para os resíduos originários do SLU, cabendo a este a segregação, o acondicionamento e a disponibilização em ponto de coleta ao prestador de serviço, segundo critério do titular.

§ 1º As condições para o acondicionamento e disponibilização devem impedir vazamentos, rupturas e espalhamento dos resíduos, bem como o acesso de animais.

§ 2º Os materiais cortantes, pontiagudos, contundentes e perfurantes devem ser acondicionados de modo a evitar lesões e acidentes aos coletores.

§ 3º É de responsabilidade do usuário do SMRSU os custos de instalação do ponto de coleta em frente ao imóvel para coleta porta a porta.

§ 4º Em áreas de população de baixa renda, cabe ao titular regulamentar os critérios para fornecimento de ponto de coleta de resíduos a cargo do prestador de serviço.

Art. 20. Os resíduos originários do SLU deverão ser dispostos nos logradouros públicos afastados de dispositivos de drenagem das águas pluviais urbanas, devidamente acondicionados para coleta, de modo a impedir vazamentos, rupturas e espalhamento dos resíduos.

Art. 21. A disponibilização de resíduos domésticos, conforme a forma de coleta, poderá ser realizada nos seguintes locais:

I - em frente ao imóvel, em regiões em que a coleta for executada porta a porta;

II - em ponto de coleta de uso comum, quando a coleta for executada ponto a ponto;

III - em Pontos de Entrega Voluntária (PEVs); e

IV - em outros locais definidos pelo titular e prestador de serviço.

Art. 22. Deverão ser fornecidas orientações aos usuários do SMRSU, com vistas à adequada disponibilização dos resíduos a coleta.

Seção III – Coleta dos resíduos sólidos urbanos

Art. 23. A atividade da coleta envolve o recolhimento dos resíduos sólidos urbanos, disponibilizados pelos usuários, e o transporte no mesmo veículo da coleta para as unidades de transbordo, de triagem, de tratamento ou de destinação final.

Art. 24. A atividade de coleta de resíduos sólidos urbanos pode ser realizada nas modalidades indiferenciada ou seletiva.

Art. 25. Durante a atividade de coleta deverão ser adotadas as precauções necessárias para evitar o derramamento de resíduos sólidos e líquidos.

Art. 26. Deverão ser estabelecidos os dias e horários das coletas indiferenciada e seletiva, observando os aspectos técnico-operacionais e a legislação de zoneamento urbano.

Parágrafo único. Os dias e horários da coleta serão divulgados aos usuários por meio de informativos impressos, entregues em cada domicílio, de páginas eletrônicas e nas diversas plataformas de mídia e publicidade, inclusive as alterações destes.

Art. 27. A atividade de coleta deverá ser realizada nas áreas urbanas e rurais conforme estabelecido no plano operacional de prestação dos serviços.

Subseção I – Coleta Indiferenciada

Art. 28. A coleta indiferenciada é a modalidade estabelecida para o recolhimento dos resíduos sólidos urbanos não segregados.

Art. 29. Os resíduos da coleta indiferenciada deverão ser encaminhados para unidades de triagem, de tratamento ou de destinação final adequadas para o processamento deste tipo de resíduo.

Subseção II – Coleta Seletiva

Art. 30. A coleta seletiva é a modalidade estabelecida para o recolhimento dos resíduos sólidos urbanos previamente segregados pelos usuários conforme sua constituição ou composição.

Art. 31. Os resíduos recicláveis devem ser segregados, acondicionados e disponibilizados para coleta seletiva, conforme estabelecido nos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos.

Art. 32. Os resíduos recicláveis coletados por meio da coleta seletiva deverão ser encaminhados às unidades de triagem, de compostagem ou de biodigestão.

Seção IV – Transbordo

Art. 33. A atividade de transbordo consiste na transferência dos resíduos sólidos urbanos de veículos da coleta para veículos de maior capacidade de carga, com o objetivo de proporcionar ganho de escala e eficiência no transporte para unidades de triagem, de tratamento ou de destinação final.

Art. 34. A carga de resíduos sólidos que não atenda às condições de recepção, em razão de sua origem e periculosidade, não poderá ser recepcionada na unidade de transbordo.

Art. 35. Todas as cargas de resíduos recebidos nas unidades de transbordo deverão ser identificadas e registradas com, no mínimo, as informações sobre sua origem, composição, dia e hora de entrada e respectivo peso ou volume líquido.

Seção V – Transporte

Art. 36. A atividade de transporte consiste em transportar, em veículos de maior capacidade de carga do que os veículos da coleta, os resíduos sólidos urbanos a partir da unidade de transbordo para a unidade de triagem, de tratamento ou de destinação final.

Art. 37. O transporte dos resíduos sólidos urbanos deverá ser feito por meio de equipamentos e veículos devidamente identificados e licenciados.

Art. 38. Durante a atividade de transporte deverão ser adotadas as precauções necessárias para evitar o derramamento de resíduos sólidos e líquidos.

Seção VI – Triagem para fins de reutilização e reciclagem

Art. 39. A atividade de triagem consiste na separação dos resíduos sólidos urbanos em várias parcelas específicas, de acordo com suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, a fim de reutilização e reciclagem.

Art. 40. A atividade de triagem poderá ser realizada nas modalidades manual ou mecanizada, compatível com os tipos de resíduos sólidos que serão processados e para o fim projetado.

Seção VII – Tratamento

Art. 41. A atividade de tratamento é realizada por processos e operações que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos visando a minimização do risco à saúde pública e a preservação da qualidade do meio ambiente, podendo o tratamento ser físico, químico, biológico ou térmico.

Art. 42. Os resíduos sólidos urbanos passíveis de tratamento serão aqueles que tenham esgotadas as possibilidades locais de reutilização e reciclagem, e que não sejam classificados como produtos da logística reversa.

Parágrafo único. As tecnologias utilizadas no tratamento deverão ser aquelas consagradas no mercado em escala similar e passíveis de licenciamento ambiental no território brasileiro.

Seção VIII – Destinação final

Art. 43. A atividade de destinação final consiste em encaminhar os resíduos sólidos urbanos ou os seus subprodutos decorrentes das atividades de triagem e tratamento para reutilização, reciclagem, recuperação energética, aplicação em solo, disposição final em aterros sanitários ou outras destinações admitidas pelos órgãos ambientais competentes.

Subseção I – Reutilização

Art. 44. A reutilização consiste no processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes.

Subseção II – Reciclagem

Art. 45. A reciclagem consiste no processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais competentes.

Subseção III – Recuperação energética

Art. 46. A recuperação energética consiste na conversão de resíduos sólidos em combustível, energia térmica ou eletricidade, por meio de processos, tais como digestão anaeróbia, recuperação de gás de aterro sanitário, combustão ou coprocessamento.

Art. 47. A recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos deve observar as alternativas prioritárias de não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, conforme estabelecido no *caput* e § 1º do art. 9º da Lei nº 12.305/2010.

Art. 48. A recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos está condicionada à comprovação de sua viabilidade técnica, ambiental e econômico-financeira e à implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental competente, nos termos da legislação em vigor.

Art. 49. As receitas decorrentes da recuperação energética devem contribuir para a modicidade tarifária.

Subseção IV – Aplicação no solo

Art. 50. A aplicação no solo consiste na utilização de composto ou de digestato, oriundo de compostagem ou biodigestão, respectivamente, como fertilizante orgânico ou condicionador de solo para uso paisagístico, agrícola ou reflorestamento.

Art. 51. O composto e o digestato produzido, comercializado e utilizado no solo como insumo agrícola deverá atender o previsto na Resolução Conama nº 481/2017 e os padrões de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, e o que estabelece a legislação pertinente.

Art. 52. O composto e o digestato que não atenderem aos parâmetros de qualidade ambiental estabelecidos na legislação vigente deverão ser destinados à disposição final em aterro sanitário.

Subseção V – Disposição final em aterros sanitários

Art. 53. A disposição final consiste na distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários, observando critérios técnicos de construção e normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

CAPÍTULO II – DO SERVIÇO PÚBLICO DE LIMPEZA URBANA

Seção I – Disposições gerais

Art. 54. O serviço público de limpeza urbana (SLU) é aquele que provê o asseio dos espaços públicos, tendo caráter genérico, prestado a toda coletividade, não havendo usuário direto do serviço, constituído pelas seguintes atividades:

- I - varrição;
- II - capina e raspagem;
- III - roçada;
- IV - poda;
- V - desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos;
- VI - limpeza e asseio de logradouros públicos; e
- VII - remoção de resíduos em logradouros.

Parágrafo único. Poderão ser consideradas outras atividades de limpeza urbana, desde que estejam relacionadas ao disposto no caput deste artigo.

Art. 55. A prestação do SLU deve considerar as alterações na demanda de acordo com a sazonalidade e características socioculturais da localidade, para as quais deverão ser previstas soluções no plano operacional de prestação dos serviços.

Art. 56. De forma justificada, inclusive quanto aos seus aspectos econômicos, a coleta e a destinação final dos resíduos originários do SLU, apesar de integrarem o SMRSU, podem ser realizadas de forma separada.

Seção II – Lixeiras públicas

Art. 57. As lixeiras públicas são equipamentos de pequeno volume instalados em logradouros públicos para o descarte de pequenas quantidades de resíduos sólidos urbanos pelos usuários.

Art. 58. Os logradouros públicos com grande fluxo de pessoas deverão possuir lixeiras públicas para o descarte de pequenas quantidades de resíduos sólidos gerados pelos usuários.

Art. 59. As lixeiras públicas deverão possuir cadastro junto ao prestador de serviço que permitam sua identificação.

Art. 60. A instalação, operação e manutenção das lixeiras públicas será de acordo com o plano operacional de prestação de serviços.

Parágrafo único. A localização e instalação das lixeiras públicas considerarão a demanda sazonal e aspectos socioculturais.

Art. 61. Os resíduos das lixeiras públicas deverão ser acondicionados e disponibilizados para a atividade de coleta de resíduos sólidos urbanos.

Seção III – Varrição

Art. 62. A atividade de varrição consiste em recolher os resíduos sólidos disposto, por causas naturais ou pela ação humana, em vias, calçadas, sarjetas, escadarias, túneis e outros logradouros públicos, acondicionando e disponibilizando-os para a coleta.

Art. 63. A varrição dos passeios públicos será limitada àqueles estabelecidos pelo titular.

Art. 64. A frequência da varrição deverá observar o uso e ocupação do solo, fluxo de pessoas e veículos, áreas com vocação turística, áreas com maior suscetibilidade a enchentes e tipo de arborização existente.

Art. 65. Os resíduos originários da atividade de varrição deverão ser acondicionados e disponibilizados para impedir vazamentos, rupturas e espalhamento dos resíduos.

Art. 66. Os resíduos originários da atividade de varrição deverão ser disponibilizados para coleta em pontos que não comprometam:

- I - o trânsito de pessoas e veículos; e
- II - a estética urbana.

Art. 67. A atividade de varrição pode ser realizada nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local e da eficiência na prestação.

Seção IV – Capina e Raspagem

Art. 68. A atividade de capina consiste no corte, eliminação ou retirada total da cobertura vegetal existente em logradouros públicos.

Art. 69. A atividade de raspagem consiste na remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em vias públicas.

Art. 70. As atividades de capina e raspagem podem ser realizadas nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local e da eficiência na prestação.

Art. 71. A atividade de capina manual poderá ser realizada em conjunto à raspagem manual de sarjetas com o objetivo de retirar detritos acumulados que não são passíveis de serem recolhidos durante a atividade de varrição.

Seção V – Roçada

Art. 72. A atividade de roçada consiste no corte de vegetação, na qual se mantém uma cobertura vegetal viva sobre o solo.

Art. 73. A atividade de roçada pode ser realizada nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local e da eficiência na prestação.

Art. 74. A atividade de roçada poderá ser realizada em logradouros públicos com o objetivo de manutenção de aspectos paisagísticos.

Art. 75. A atividade de roçada de áreas particulares deverá ser remunerada pelos proprietários dos imóveis.

Seção VI – Poda

Art. 76. A atividade de poda consiste no corte da vegetação de pequeno e grande porte em vias e logradouros públicos, objetivando os aspectos paisagísticos ou de segurança.

Parágrafo único. Deverão ser observadas, na sua execução, as leis ambientais, os períodos anuais de maior crescimento vegetal, os períodos chuvosos e os regramentos editados pelo titular.

Art. 77. Os resíduos sólidos gerados da atividade de poda devem ser acondicionados de forma segregada de outros resíduos para disponibilização ao SMRSU.

Seção VII – Limpeza e asseio

Art. 78. As atividades de limpeza e asseio consistem na limpeza e lavagem de túneis, escadarias, monumentos, abrigos, sanitários públicos e outros logradouros públicos para mantê-los limpos e livres de odores desagradáveis.

Parágrafo único. Nas atividades de limpeza e asseio deverá ser priorizada a utilização de água de reuso para minimizar o consumo de água tratada.

Art. 79. A atividade de limpeza de feiras livres e eventos públicos compreende a varrição, coleta de resíduos sólidos e higienização dos logradouros públicos onde tiverem sido realizados.

Parágrafo único. Os resíduos deverão ser disponibilizados em local indicado pelo prestador de serviço para a coleta.

Seção VIII – Desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos

Art. 80. A atividade de desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos consiste em retirar, acondicionar e disponibilizar para a coleta, resíduos sólidos depositados que impedem ou dificultam o escoamento de águas pluviais por estes.

§ 1º Deverão ser observadas as leis urbanísticas e outros normativos sobre o manejo de águas pluviais, principalmente no tocante às ações preventivas previamente ao período chuvoso, dando prioridade às regiões sujeitas a enchentes.

§ 2º A atividade de desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos poderá ser realizada pelo prestador do serviço público drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Seção IX - Remoção de resíduos em logradouros públicos

Art. 81. A atividade de remoção de resíduos em logradouros públicos consiste no recolhimento, limpeza e transporte de resíduos sólidos ali depositados.

Art. 82. As atividades de remoção de resíduos em logradouros públicos podem ser realizadas nas modalidades manual ou mecanizada, devendo ser escolhida em função das características do local, da quantidade de resíduos e da eficiência na prestação.

Parágrafo único. Deverá a remoção de resíduos sólidos em logradouros públicos ser executada de forma seletiva, com triagem preliminar dos diferentes tipos de resíduos presentes no local, visando à sua recuperação e eliminação da disposição de resíduos em aterros.

Art. 83. Os resíduos sólidos coletados em locais de disposições irregulares deverão ser mapeados e informados ao titular.

Art. 84. Os resíduos sólidos recolhidos em vias e logradouros públicos, constituídos principalmente por resíduos da construção civil ou volumosos, deverão ser encaminhados para unidades de transbordo, triagem e reciclagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos.

CAPÍTULO III – DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Art. 85. A fiscalização dos serviços consiste no acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, para garantir o cumprimento de contratos, normas e regulamentos editados pelo titular e pela entidade reguladora.

§ 1º A fiscalização realizada pela entidade reguladora, não se confunde com a gestão de contratos administrativos celebrados entre os titulares e os prestadores dos serviços, terceirizados ou concessionários, atividade essa inerente ao titular.

§ 2º A fiscalização poderá instruir, corrigir, comunicar aos órgãos competentes, notificar e multar aqueles que descumpram as normas.

Art. 86. Deverá ser elaborado pela entidade reguladora, anualmente, relatório técnico com os resultados das fiscalizações efetuadas.

CAPÍTULO IV – DA INTERRUPTÃO DOS SERVIÇOS

Art. 87. Os serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos deverão ser prestados em observância ao princípio da continuidade.

Art. 88. Os serviços poderão ser interrompidos pelo prestador de serviço nas seguintes condições:

I - situações de emergência que atinjam a segurança de pessoas e bens;

II - necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas, respeitados os padrões de qualidade e continuidade estabelecidos pela entidade reguladora;

III - negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de aferição, após ter sido previamente notificado a respeito;

IV - manipulação indevida de medidor ou outra instalação do prestador de serviço, por parte do usuário; e

V - inadimplemento, pelo usuário do SMRSU, do pagamento de taxas ou tarifas, após ter sido formalmente notificado, de forma que a interrupção dos serviços deverá preservar as condições mínimas de manutenção da saúde dos usuários, de acordo com norma da entidade reguladora ou norma do órgão ambiental competente.

§ 1º As interrupções programadas serão previamente comunicadas à entidade reguladora e aos usuários, cabendo à entidade reguladora definir a antecedência mínima para a comunicação aos usuários pelo prestador de serviço.

§ 2º A suspensão dos serviços prevista nos incisos III e V do caput deste artigo será precedida de prévio aviso ao usuário, não inferior a 30 (trinta) dias da data prevista para a suspensão.

§ 3º A interrupção ou a restrição à prestação do serviço por inadimplência a estabelecimentos de saúde, a instituições educacionais e de internação coletiva de pessoas e a usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social deverá obedecer a prazos e critérios que preservem condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas atingidas.

§ 4º O prestador de serviço deverá utilizar meios alternativos para garantir a execução das atividades enquanto durar o período de interrupção, de forma a minimizar eventuais impactos ambientais e danos à saúde pública.

Art. 89. O prestador de serviço não poderá ser responsabilizado por interrupções motivadas por caso fortuito, por emergência, por força maior ou por greve, na forma da Lei nº 7.783/1989.

Art. 90. O prestador de serviço deverá comunicar à entidade reguladora e ao titular a ocorrência interrupções não programadas.

Art. 91. As interrupções programadas deverão ser realizadas preferencialmente em dias não úteis.

Art. 92. As comunicações sobre interrupções dos serviços deverão conter informações sobre:

- I - área e instalação atingidas;
- II - atividades interrompidas;
- III - data e o tipo de ocorrência;
- IV - motivos da interrupção;
- V - medidas mitigadoras adotadas; e
- VI - previsões e o tempo para o efetivo restabelecimento dos serviços.

Art. 93. Nos casos de interrupção que afetem diretamente o usuário, o prestador de serviço deverá divulgar os motivos da interrupção e a previsão de restabelecimento dos serviços por meios que assegurem ampla informação aos usuários.

CAPÍTULO V – DO PLANO OPERACIONAL

Art. 94. O plano operacional de prestação dos serviços é o instrumento de planejamento e da prestação dos serviços, que define as estratégias de operação e manutenção, de investimentos prudentes e necessários para o atendimento dos objetivos e metas estabelecidos nos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos, para garantir a prestação adequada dos serviços.

Art. 95. O plano operacional deverá considerar a sazonalidade e as características socioculturais locais.

Art. 96. O plano operacional poderá ser alterado, de acordo com as diretrizes da entidade reguladora.

Art. 97. O plano operacional poderá ser único ou específico para cada serviço, e abrangerá, no mínimo:

I - dimensionamento, localização e descrição dos serviços e atividades;

II - detalhamento das instalações, da mão de obra a ser empregada e dos equipamentos com as suas condições de utilização;

III - tipo e origem dos resíduos sólidos a serem geridos nas atividades;

IV - programação da execução dos serviços e atividades, contendo o mapeamento das vias e logradouros públicos, rotas, frequência e os horários que os serviços estarão disponíveis aos usuários;

V - especificações técnicas relativas aos produtos e embalagens sujeitos aos sistemas de logística reversa;

VI - ações e programas para a capacitação e treinamento da mão de obra;

VII - condições específicas das cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis para a atividade de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos; e

VIII - condições de instalação, operação e manutenção de lixeiras públicas.

§ 1º O plano operacional poderá conter ações para emergência e contingência, as quais permitam a continuidade dos serviços para resguardar a saúde pública.

§ 2º A entidade reguladora poderá estabelecer condições específicas para o conteúdo do plano operacional, considerando as atividades e características socioculturais locais.

CAPÍTULO VI – DO MANUAL DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

Art. 98. O manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário é o instrumento dedicado a disciplinar a relação entre prestador de serviço e usuários.

Art. 99. O prestador de serviço elaborará o manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, que deverá ser analisado pelo titular e encaminhado à entidade reguladora para aprovação.

§ 1º O titular e a entidade reguladora, de acordo com critérios por eles definidos e com as diretrizes desta norma, decidirão quanto ao conteúdo e a aprovação do manual, e abrangerá, no mínimo:

- I - direitos e deveres dos usuários;
- II - regras sobre a prestação do serviço e atendimento destes;
- III - orientações aos usuários com vistas a utilização adequada dos serviços;
- IV - dias e horários em que os serviços são prestados; e

V - soluções para os problemas decorrentes de eventualidades, em casos de emergência e contingência, que possam prejudicar a regularidade, a continuidade e a segurança dos serviços, descrevendo as medidas a serem adotadas.

§ 2º O manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão, sendo as informações traduzidas em linguagem acessível, quando possíveis por ilustrações e demais técnicas de comunicação visual, de modo a esclarecer as regras da prestação dos serviços.

CAPÍTULO VII – DO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS

Art. 100. O prestador de serviço deve dispor de atendimento presencial, telefônico e eletrônico, acessível a todos os usuários, que permita o recebimento de reclamações, solicitações, denúncias, sugestões e elogios quanto a prestação dos serviços.

Art. 101. A entidade reguladora deverá estabelecer os prazos de espera para atendimento do usuário, respeitando as prioridades previstas em lei.

Art. 102. A entidade reguladora deverá estabelecer os prazos de resposta máximos para as solicitações do usuário.

Art. 103. O prestador de serviço deverá informar o prazo máximo para o atendimento das solicitações feitas pelos usuários.

Art. 104. Todos os atendimentos deverão ser protocolados em formulário próprio, com números de protocolo que serão disponibilizados aos usuários, independente de solicitação.

Art. 105. O prestador de serviço deve disponibilizar as informações solicitadas pelo usuário referentes à prestação dos serviços.

Art. 106. O usuário poderá encaminhar à ouvidoria da entidade reguladora as solicitações que ele considerar que não foram atendidas pelo prestador de serviço.

Art. 107. O prestador de serviço deverá dispor de equipamentos e de equipe capacitada em quantidades suficientes e necessárias ao atendimento satisfatório dos usuários.

Art. 108. Deverão ser disponibilizados nos locais de atendimento, em ponto de destaque e de fácil acesso, cópias do Manual de Prestação do Serviço e de Atendimento ao Usuário previsto nesta NR, do Código de Defesa do Consumidor e de demais normas da entidade reguladora que versem sobre os direitos e deveres dos usuários.

CAPÍTULO VIII – DA OUVIDORIA

Art. 109. A entidade reguladora deverá manter sistema de ouvidoria, que poderá ser acionada pelos usuários por meio de contato telefônico, eletrônico ou presencial.

Art. 110. A ouvidoria receberá de reclamações, solicitações, denúncias, sugestões e elogios dos usuários quanto à prestação dos serviços.

Art. 111. Todos os atendimentos deverão ser protocolados e registrados em formulário próprio, cujos números de protocolo serão disponibilizados aos usuários, independente de solicitação.

CAPÍTULO IX – DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 112. A educação ambiental poderá ser promovida pelo titular, entidade reguladora e prestador de serviço com vistas a instruir os usuários sobre os serviços.

Art. 113. A entidade reguladora, o prestador de serviço e o titular deverão incentivar a difusão da educação ambiental no ensino formal e no ensino não formal.

Art. 114. Poderá ser elaborado um plano de educação ambiental pelo titular com apoio da entidade reguladora e executado pelo prestador de serviço.

Parágrafo único. O plano de educação ambiental organizará as ações a serem executadas de modo contribuir com a prestação adequada dos serviços.

Art. 115. O plano de educação ambiental observará:

I - as diretrizes gerais estabelecidas na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e no Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002; e

II - as regras específicas estabelecidas na Lei nº 12.305, de 2010, e no Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022.

Art. 123. Cabe ao titular estabelecer o conteúdo do plano de educação ambiental junto a entidade reguladora, que deve:

I - incentivar atividades de caráter educativo e pedagógico, em colaboração com entidades do setor empresarial e da sociedade civil;

II - promover a articulação da educação ambiental na gestão de resíduos sólidos com a Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei nº 9.795/1999.

III - realizar ações educativas destinadas aos fabricantes, aos importadores, aos comerciantes e aos distribuidores, com enfoque diferenciado para os agentes envolvidos direta e indiretamente com os sistemas de coleta seletiva e de logística reversa;

IV - desenvolver ações educativas destinadas à conscientização dos consumidores quanto ao consumo sustentável e às suas responsabilidades, no âmbito da responsabilidade compartilhada de que trata a Lei nº 12.305/2010;

V - promover a capacitação dos gestores públicos para que atuem como multiplicadores nos diversos aspectos da gestão integrada de resíduos sólidos; e

VI - divulgar os conceitos relacionados com:

- a) a coleta seletiva;
- b) a logística reversa;
- c) o consumo consciente; e
- d) a minimização da geração de resíduos sólidos.

Parágrafo único. As ações estabelecidas no plano de educação ambiental não excluem as responsabilidades dos fornecedores quanto ao dever de informar o consumidor sobre o cumprimento dos sistemas de logística reversa.

CAPÍTULO X – DAS COOPERATIVAS E OUTRAS FORMAS DE ASSOCIAÇÃO DE CATADORES

Art. 116. As cooperativas e outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar às condições de prestação de serviço estabelecidas nesta NR e no plano operacional.

Art. 117. O plano operacional priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, constituídas por pessoas físicas de baixa renda, com vistas:

- I - à formalização da contratação;
- II - ao empreendedorismo;
- III - à inclusão social; e
- IV - à emancipação econômica.

Parágrafo único. O titular e entidade reguladora poderão priorizar a integração de catadores que façam parte da população em situação de rua, considerando seu nível de vulnerabilidade nas regiões e municípios.

Art. 118. As associações e as cooperativas de catadores de materiais recicláveis deverão disponibilizar ao SMRSU os rejeitos de suas atividades para destinação final.

TÍTULO III – DOS DIREITOS E DEVERES

CAPÍTULO I – DOS USUÁRIOS

Art. 119. São direitos dos usuários dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos:

- I - a prestação adequada dos serviços;
- II - amplo acesso a informações sobre os serviços prestados;
- III - o prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;
- IV - o acesso ao manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário;
- V - o acesso a relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.

VI - a participação no acompanhamento da prestação e na avaliação dos serviços;

VII - obtenção e utilização dos serviços com liberdade de escolha entre os meios oferecidos e sem discriminação;

VIII - o acesso e a obtenção de informações pessoais constantes de registros ou bancos de dados, observado o disposto no inciso X do caput do art. 5º da Constituição Federal e proteção de suas informações pessoais, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011;

IX - proteção de suas informações pessoais, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011;

X - a atuação integrada e sistêmica na expedição de atestados, certidões e documentos comprobatórios de regularidade;

XI - a obtenção de informações precisas e de fácil acesso nos locais de prestação dos serviços, assim como sua disponibilização na internet, especialmente sobre:

a) horário de funcionamento das unidades administrativas;

b) serviços prestados pelo órgão ou entidade, sua localização exata e a indicação do setor responsável pelo atendimento ao público;

c) acesso ao agente público ou ao órgão encarregado de receber manifestações;

d) situação da tramitação dos processos administrativos em que figure como interessado; e

e) valor das taxas e tarifas cobradas pela prestação dos serviços, contendo informações para a compreensão exata da extensão do serviço prestado. e

XII - a comunicação prévia da suspensão da prestação de serviço.

Art. 120. São deveres dos usuários:

I - utilizar adequadamente os serviços, conforme as orientações do titular e do prestador de serviço;

II - prestar as informações pertinentes ao serviço prestado quando solicitadas;

III - colaborar para a prestação adequada do serviço;

IV - preservar as condições de funcionamento, conservação e higiene dos bens públicos por meio dos quais lhe são prestados os serviços;

V - acondicionar e disponibilizar os resíduos sólidos urbanos para a coleta, conforme as orientações do titular e do prestador de serviço;

VI - encaminhar os produtos e embalagens sujeitos aos sistemas de logística reversa, prevista por acordo setorial, regulamento ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, para os locais definidos pelos responsáveis;

VII - encaminhar os pequenos volumes de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, conforme as orientações do titular e do prestador de serviço;

VIII - estar adimplente com o pagamento pela prestação do SMRSU, quando houver cobrança instituída; e

IX - segregar os resíduos em resíduos secos e orgânicos, conforme critérios do titular.

Parágrafo único. Será progressivamente estendido à separação dos resíduos secos em suas parcelas específicas conforme estabelecido pelo titular.

CAPÍTULO II – DO TITULAR

Art. 121. São deveres do titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos:

I - organizar e prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, observados os planos de saneamento básico e de resíduos sólidos, conforme as Leis nº 11.445/2007 e 12.305/2010, respectivamente;

II - delegar as funções de regulação e de fiscalização dos serviços à entidade reguladora, independentemente da modalidade de sua prestação;

III - instituir instrumento de cobrança pela prestação do SMRSU, observada as disposições da NR nº 1/ANA/2021;

IV - elaborar e regulamentar os planos de saneamento básico e de resíduos sólidos, conforme as Leis nº 11.445/2007 e 12.305/2010, respectivamente;

V - editar ato normativo para os resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, considerados resíduos sólidos urbanos, para fins da prestação do SMRSU;

VI - definir se as calçadas dos imóveis serão parte ou não da atividade de varrição;

VII - implementar ações voltadas para assegurar a observância da política nacional de resíduos sólidos;

VIII - realizar análise prévia do manual da prestação dos serviços e de atendimento ao usuário, elaborado pelo prestador de serviço, e encaminhar para a aprovação da entidade reguladora;

IX - elaborar e apresentar à entidade reguladora o plano operacional de prestação dos serviços, definindo as estratégias de operação, a previsão das expansões e os recursos previstos para investimento;

X - manter atualizado à entidade reguladora o nome e cargo dos responsáveis pela gestão e fiscalização dos serviços;

XI - definir e informar o horário e a frequência da execução dos serviços;

XII - prestar informações e enviar toda a documentação de natureza técnica, operacional, econômico-financeira, contábil e outras relativas à prestação dos serviços no prazo e periodicidade estipulados pela entidade reguladora;

XIII - disponibilizar anualmente as informações necessárias sobre os resíduos sólidos sob sua esfera de competência ao Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – Sinir e ao Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – Sinisa, quando de sua implementação, ou a outro sistema de informações que a União vier a instituir;

XIV - implementar programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas nos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos;

XV - fiscalizar o cumprimento de obrigações assumidas em contratos de terceirização ou de concessão, comum ou de parceria-público-privada;

XVI - intervir e retomar a operação dos serviços concedidos, por indicação da entidade reguladora, nas hipóteses e nas condições previstas na legislação e nos contratos;

XVII - estabelecer os direitos e os deveres dos usuários;

XVIII - realizar junto aos usuários ações permanentes de educação, comunicação e informação, mobilização e sensibilização social voltadas à conscientização quanto às regras de utilização dos serviços, com vistas ao desenvolvimento de comportamentos e hábitos indispensáveis ao seu bom funcionamento, reforçando a importância de práticas de consumo sustentável;

XIX - estabelecer os mecanismos e os procedimentos de controle social, observado o disposto no inciso IV do caput do art. 3º da Lei Nº 11.445/2007;

XX - regulamentar os critérios para fornecimento de ponto de coleta de resíduos a cargo do prestador de serviço; e

XXI - atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 1º Enquanto o Sinisa não estiver em funcionamento, deverão ser prestadas as informações ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS.

§ 2º Havendo mais de um prestador de serviço que execute atividades interdependentes, a relação entre elas deverá ser regulada por uma única entidade reguladora.

§ 3º Os responsáveis pelo dano ressarcirão integralmente o titular pelos gastos decorrentes das ações empreendidas.

§ 4º O prestador de serviço será remunerado pelo gerenciamento dos resíduos sólidos originários do SLU, tendo como usuário o titular dos serviços.

CAPÍTULO III – DO PRESTADOR DE SERVIÇO

Art. 122. É direito do prestador dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos:

I - receber os recursos financeiros necessários para remunerar os custos incorridos na prestação do serviço e o capital investido de forma prudente; e

II - interromper os serviços prestados aos usuários nas condições previstas no Art. 88 desta NR.

Art. 123. São deveres do prestador dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos:

I - prestar os serviços adequadamente, garantindo as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e modicidade das tarifas;

II - executar todas as atividades de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, nos termos dos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos;

III - elaborar manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, encaminhá-lo para análise prévia do titular e posterior aprovação pela entidade reguladora;

IV - fornecer dados e informações da prestação dos serviços, solicitados pela entidade reguladora e titular;

V - operar e manter todas as instalações e equipamentos utilizados na prestação dos serviços de modo a garantir boas condições de funcionamento, higiene e conservação, visando minimizar sua deterioração e evitar contaminações ao meio ambiente;

VI - manter atualizado cadastro de equipamentos, instalações e infraestrutura afetos à prestação dos serviços para consulta da entidade reguladora e titular;

VII - implementar a infraestrutura necessária à adequada prestação do serviço e ao atendimento dos atos normativos do titular e da entidade reguladora, e dos instrumentos contratuais, de acordo com os planos de saneamento básico e de resíduos sólidos;

VIII - realizar junto aos usuários ações permanentes de educação, comunicação e informação, mobilização e sensibilização social voltadas à conscientização quanto às regras de utilização dos serviços, com vistas ao desenvolvimento de comportamentos e hábitos indispensáveis ao seu bom funcionamento, reforçando a importância de práticas de consumo sustentável;

IX - disponibilizar serviço de atendimento que permita o recebimento de reclamações, solicitações, denúncias, sugestões e elogios dos usuários quanto a prestação dos serviços;

X - comunicar aos usuários, ao titular, à entidade reguladora e às demais entidades de fiscalização competentes quaisquer alterações, incidentes e interrupções na prestação dos serviços públicos decorrentes de manutenção programada ou de situações emergenciais;

XI - divulgar de forma ampla e permanente as regras de acondicionamento e disponibilização dos resíduos para as coletas indiferenciada e seletiva; e

XII - elaborar o relatório de atendimento ao plano operacional de prestação dos serviços e encaminhar à entidade reguladora para aprovação.

Art. 124. O prestador de serviço deve estar preparado para solucionar problemas decorrentes de qualquer eventualidade que prejudique a regularidade, a continuidade e a segurança dos serviços, nos termos dos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos e das diretrizes do titular e entidade reguladora.

CAPÍTULO IV – DA ENTIDADE REGULADORA

Art. 125. É direito da entidade reguladora dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos o recebimento de remuneração pelas funções de regulação e de fiscalização das atividades que lhe sejam delegadas pelo titular.

Art. 126. São deveres da entidade reguladora dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos:

I - regular e fiscalizar a prestação dos serviços conforme ato de delegação, que deve explicitar a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelo titular e entidade reguladora;

II - estabelecer normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação, observadas as normas de referência expedidas pela ANA;

III - verificar o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos planos de saneamento básico e de resíduos sólidos e nos contratos de prestação de serviços;

IV - disponibilizar informações atualizadas ao titular e usuários quanto à prestação dos serviços;

V - aprovar o manual de prestação do serviço e de atendimento ao usuário, após análise prévia do titular;

VI - aprovar o relatório de atendimento ao plano operacional de prestação dos serviços;

VII - disponibilizar ouvidoria que permita o recebimento de reclamações, solicitações, denúncias, sugestões e elogios dos usuários quanto à prestação dos serviços; e

VIII - analisar e emitir pareceres sobre a regulação técnica e econômica da prestação dos serviços.

CAPÍTULO V – DO CONTROLE SOCIAL

Art. 127. O controle social é o conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Art. 128. O titular estabelecerá os mecanismos e os procedimentos de controle social da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos.

Parágrafo único. São mecanismos de controle social:

I - debates e audiências públicas;

II - consultas públicas;

III - conferências; ou

IV - participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como no seu planejamento e avaliação.

Art. 129. A avaliação dos usuários sobre a qualidade dos serviços, salvo se houver decisão motivada em contrário e homologada pela entidade reguladora, deverá ser considerada na remuneração do prestador de serviço.

Parágrafo único. Excetua-se os casos de serviços prestados por órgão ou entidade do titular.

TÍTULO IV – COMPROVAÇÃO DA OBSERVÂNCIA E ADOÇÃO DA NORMA

Art. 130. A comprovação da observância e adoção da NR será realizada conforme a Resolução ANA nº 134, de 18 de novembro de 2022, que disciplina os requisitos e procedimentos a serem observados pelas entidades reguladoras para a comprovação da adoção das normas de referência expedidas pela ANA.

CAPÍTULO I – DOS REQUISITOS

Art. 131. São considerados requisitos de observância e adoção desta NR:

I - entidade reguladora com cadastro atualizado junto a ANA;

II - entidade reguladora definida pelo Titular;

III - observância pela ERI de todas as diretrizes da NR; e

IV - adoção pelo titular das diretrizes da NR.

CAPÍTULO II – DA COMPROVAÇÃO

Art. 132. No prazo estabelecido no inciso I do art. 6º da Resolução ANA nº 134, de 2022, a ANA publicará em sua página na internet as instruções para envio das informações e a relação de documentos que deverão ser enviados para fins de comprovação da observância e adoção desta norma.

Parágrafo único. A ANA poderá disponibilizar sistema eletrônico para o envio das informações e da relação de documentos.

Art. 133. A comprovação do atendimento aos requisitos do Art. 139 deverá conter as seguintes informações e documentos:

I - identificação da ERI;

II - identificação do(s) Titular(es) regulado(s) pela ERI;

III - identificação do(s) Prestador(es) do(s) Titular(es) regulado(s);

IV - informações sobre a prestação dos serviços e atividades desenvolvidas pelo(s) Titular(es) e Prestador(es) de serviço em conformidade com o(s) ato(s) normativo(s) da ERI;

V - relação do(s) Titular(es) que aderiu(ram) às diretrizes desta NR;

VI - cópia(s) do(s) ato(s) de delegação da regulação e fiscalização, quando houver, dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos;

VII - cópia(s) do(s) ato(s) normativo(s) publicado(s) pela ERI, que observam as diretrizes da NR.

CAPÍTULO III – DOS PRAZOS

Art. 134. A observância e adoção desta NR será orientada pelos seguintes prazos e categorias:

I - até 31 de dezembro de 2024, para as entidades reguladoras;

II - até 31 de dezembro de 2024, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;

III - até 31 de dezembro de 2025, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;

IV - até 31 de dezembro de 2026, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes; e

V - até 31 de dezembro de 2027, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes.

Art. 135. A entidade reguladora poderá pactuar com o titular e o prestador de serviço prazos menores para a adoção da NR.

TÍTULO V – DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 136. As condições gerais de prestação para as atividades de SLU e SMRSU executadas no âmbito do município e não tratadas nesta NR deverão ser normatizadas pela entidade reguladora.

Art. 137. A prestação dos serviços inicia-se com a sua disponibilização aos usuários.

Art. 138. Esta Norma de Referência entrará em vigor no primeiro dia útil do mês subsequente ao da sua publicação.

(assinado eletronicamente)
VERONICA SÁNCHEZ DA CRUZ RIOS