

ROTEIRO PARA A  
SUSTENTABILIDADE  
DO SERVIÇO PÚBLICO  
DE MANEJO DE RSU

## **REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**

Presidente

**Jair Messias Bolsonaro**

Vice-Presidente

**Antonio Hamilton Martins Mourão**

## **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Ministro

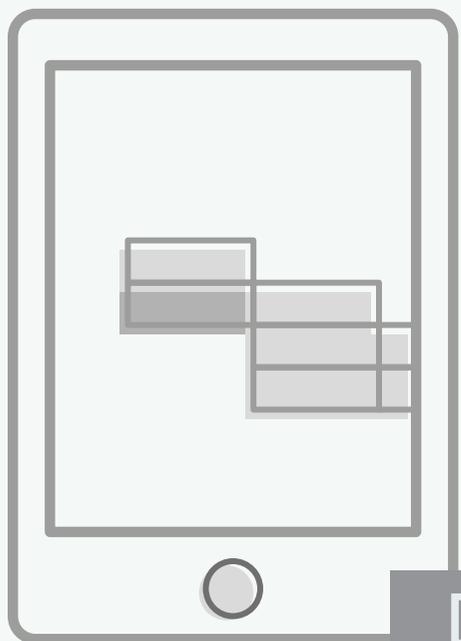
**Rogério Marinho**

Secretário Executivo

**Claudio Xavier Seefelder Filho**

Secretário Nacional de Saneamento

**Pedro Maranhão**



ROTEIRO PARA A  
SUSTENTABILIDADE  
DO SERVIÇO PÚBLICO  
DE MANEJO DE RSU

BRASÍLIA/DF 2021

# FICHA TÉCNICA

## ORGANIZAÇÃO

**Cooperação para a proteção do clima na gestão dos resíduos sólidos urbanos – ProteGEEr**

*Diretor Substituto do Departamento de Financiamento de Projetos*

**Cássio Felipe Bueno**

*Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*

**Annelie Albers**

*Consultores Responsáveis*

**João Batista Peixoto**

**Guilherme Gonçalves**

**Wladimir Antonio Ribeiro**

*Projeto Gráfico*

**Estúdio Cajuína**

*Edição de Conteúdo*

**Fabiana Dias**

**Catharina Vale**

*Colaboração Técnica*

**ABETRE, ABLP, ABRELPE e SELURB**

*Equipe Técnica*

*GIZ / ProteGEEr*

**Hélinah Cardoso Moreira**

**Mariana Silva**

**Ana Bárbara Zanella**

*Consórcio GOPAInfra – adelphi / ProteGEEr*

**Jan Janssen**

**Guilherme Gonçalves**

**Rebeca Borges de Oliveira**

*Universidade Técnica de Braunschweig/ProteGEEr*

**Christiane Dias Pereira**

*SNS / MDR*

**Clesivania Santos Rodrigues e Silva Vieira**

**Ernani Ciríaco de Miranda**

**Jamaci Avelino do Nascimento Junior**

**Sérgio Luis da Silva Cotrim**

*Colaboração Técnica*

**ABETRE, ABLP, ABRELPE e SELURB**

*Apoio Institucional*

**CNM e FNP**

# SUMÁRIO

●	MENSAGEM DO MINISTRO	6
●	APRESENTAÇÃO	8
●	CONHEÇA O KIT DE FERRAMENTAS	9
<b>1</b>	SERVIÇO PÚBLICO DE MANEJO DE RSU: CONTEXTUALIZANDO A COBRANÇA	13
<b>2</b>	A COBRANÇA E SEUS ASPECTOS JURÍDICOS E REGULATÓRIOS	25
<b>3</b>	ASPECTOS TÉCNICOS DA COBRANÇA: MÉTODOS E CRITÉRIOS PARA CÁLCULO	43
<b>4</b>	A FERRAMENTA DE APOIO PARA CÁLCULO DE COBRANÇA: UMA INTRODUÇÃO	50



# Mensagem do Ministro

A gestão de resíduos sólidos urbanos é um grande desafio para os municípios. Viabilizar economicamente o serviço e escolher as melhores tecnologias são apenas parte de questão. Quando olhamos para alguns dados, temos a dimensão da complexidade desse tema: ainda há mais de 3 mil lixões em operação no Brasil e apenas 2% dos resíduos são reciclados.

Embora a Lei Nacional de Saneamento Básico e a Política Nacional de Resíduos Sólidos existam há mais de 10 anos, as gestões municipais ainda têm dificuldade em definir a solução mais apropriada. Realmente, implantar a melhor solução nem sempre é tarefa simples.

Além do cumprimento de obrigações determinadas pelas leis, a gestão correta dos resíduos sólidos urbanos é questão de compromisso com o desenvolvimento social, de respeito ao meio ambiente e aspecto fundamental no desenvolvimento econômico dos municípios.

---

Além disso, a gestão adequada dos resíduos sólidos urbanos é um fator de comprometimento com os acordos globais pelo clima e os municípios têm papel fundamental no alcance das metas para frear o aquecimento global. As cidades que têm conseguido se comprometer com as políticas do clima vêm se tornando exemplo para outras cidades.

Para auxiliar os municípios, os estados, o Distrito Federal e as entidades que atuam no setor, o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) lança este Roteiro para a Sustentabilidade do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos. Desenvolvido em parceria com a GIZ, agência de cooperação do governo alemão, este documento busca orientar a implantação das políticas públicas de recuperação de custos dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos.

A implementação desta política pública faz parte da revisão do Marco Legal do Saneamento, instituído pela Lei 14.026, e é de fundamental importância para garantir a sustentabilidade e a prestação dos serviços com a qualidade que a sociedade brasileira merece receber, buscando a universalização do saneamento no Brasil.

Rogério Marinho

Ministro do Desenvolvimento Regional



# Apresentação

A recente revisão do Marco Legal do Saneamento Básico estabelece que a prestação do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) deverá ter a sua sustentabilidade econômico-financeira assegurada pela cobrança de taxa ou tarifa. A não proposição de instrumentos de cobrança pelo titular do serviço, até 15 de julho de 2021, configura renúncia de receita, com as suas consequências legais.

A forte correlação entre a quantidade de municípios que despejam irregularmente resíduos sólidos em lixões e a ausência ou insuficiência de arrecadação específica para custear os devidos tratamento e disposição final adequada evidencia tanto a insuficiência das receitas atuais do orçamento municipal, como a necessidade de que tenham gestão econômica adequada.

Outra diretriz fundamental, em face da natureza predominantemente logística do manejo de resíduos sólidos, consiste no incentivo à prestação regionalizada a fim de gerar escala econômica para a implementação, o uso e o custeio compartilhado de infraestruturas de tratamento e de disposição final de rejeitos por Municípios de diferentes portes, com racionalização de custos e modicidade tarifária.

Como parte desse esforço coletivo, é aqui oferecido aos governadores, prefeitos, vereadores, secretários municipais, órgãos de controle, empreendedores locais e assessorias técnicas e jurídicas de todo o país o Roteiro para a Sustentabilidade do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, que faz parte dos instrumentos da SNS/MDR para o Desenvolvimento Sustentável do Setor de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, conforme diretrizes do novo marco legal do saneamento.

Boa leitura!

Pedro Maranhão

Secretário Nacional de Saneamento

---

# Conheça o Kit de Ferramentas

Colocar a gestão de RSU em prática é um processo desafiador. Pensando nisso criamos um conjunto de ferramentas e instrumentos para apoiar os gestores municipais, com uma solução gratuita e disponível via internet: o **Kit de Ferramentas ProteGEEr para aprimoramento da Gestão Municipal de RSU**.

O Kit de Ferramentas oferece um **conjunto de orientações e instrumentos** práticos de gestão de RSU com conteúdos que abordam diversos problemas e demandas do/a gestor/a, trazendo soluções tecnológicas, administrativas e econômicas. Tudo de forma muito objetiva, para apoiar os sistemas de manejo de resíduos: seja para começar do zero, se este for o caso, seja para fazer melhor o trabalho que já está sendo praticado.



O ProteGEEr é um projeto de cooperação técnica entre Brasil e Alemanha que busca promover uma gestão sustentável e integrada dos resíduos sólidos urbanos nos Municípios brasileiros. O projeto é implementado numa parceria entre a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável, por meio da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH* e o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). O Kit de Ferramentas tem o propósito de fortalecer os atores municipais responsáveis pela gestão de RSU, oferecendo capacitação e ferramentas práticas para a gestão.



Os gestores encontrarão outras orientações, como calcular o valor de uma cobrança pelos serviços para promover a sustentabilidade do sistema, ou como calcular as emissões de Gases de Efeito Estufa das soluções tecnológicas avaliadas.



Conheça todas as ferramentas que serão disponibilizadas pelo MDR por meio da SNS:

1. Boas Práticas na Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos
2. Roteiro para Planejamento e Implementação da Coleta Seletiva
3. Roteiro para Implementação de Consórcios Públicos de Manejo de RSU
4. Roteiro para Avaliação da Produção e Utilização de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) – Passo a passo para avaliação preliminar de viabilidade
5. Roteiro para a Sustentabilidade do Serviço Público de Manejo de RSU
6. Roteiro para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) no Manejo de RSU
7. Ferramenta de Rotas Tecnológicas e Custos para Manejo de RSU
8. Ferramenta de Cálculo de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) no Manejo de RSU – Metodologia de Avaliação do Ciclo de Vida (ACV)
9. Ferramenta de Cálculo de Taxas ou Tarifas dos Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos



Veja o que você vai encontrar nesse roteiro de apoio a implementação da cobrança pelo Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU):

## ROTEIRO PARA A SUSTENTABILIDADE DO SERVIÇO PÚBLICO DE MANEJO DE RSU

- **O QUE É?** Um manual de orientação sobre o processo jurídico-legal e administrativo de instituição e implantação da política municipal de cobrança pelo Serviço Público de Manejo de RSU e o estabelecimento de um sistema de taxas ou tarifas com base no custo e em fatores associados aos usuários desses serviços.
- **POR QUÊ?** Os gestores municipais precisam de orientações e de elementos de referência para a elaboração das normas legais e regulamentares da instituição da política de cobrança e para os procedimentos de implantação do sistema de cálculo e cobrança de taxas ou tarifas pela prestação do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, com base em regras e em metodologia consistentes, confiáveis e transparentes.
- **COMO USAR?** A utilização deste roteiro será mais fácil e eficiente se for feita de forma interativa e participativa por uma equipe multidisciplinar de gestores e técnicos com conhecimentos satisfatórios das áreas jurídica e contábil-financeira, bem como de gerenciamento técnico do Serviço Público de Manejo de RSU.
- **QUAIS RESULTADOS?** Gestores municipais preparados para a instituição legislativa e regulamentar da política de cobrança e para implantação de um sistema de cálculo e de cobrança de taxas ou tarifas pela prestação do Serviço Público de Manejo de RSU, socialmente justo e economicamente sustentável, construídos com base em um processo responsável, transparente e com segurança jurídica.

# 1

---

Serviço Público de  
Manejo de RSU:  
contextualizando  
a cobrança



O art. 35, §2º do novo marco legal é claro sobre o que precisa ser feito, sendo que a não proposição de instrumento de cobrança pelo titular do serviço nos termos deste artigo, ATÉ A DATA DE 15 DE JULHO DE 2021, configurará renúncia de receita e exigirá a comprovação de atendimento, pelo titular do serviço, do disposto no art. 14 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, observadas as penalidades constantes da referida legislação no caso de eventual descumprimento.

É comum vermos equipes de trabalhadores realizando a limpeza e a manutenção das vias públicas. Também encontramos uma parcela considerável da população que ainda pensa que estes tipos de serviços públicos, por serem essenciais, deveriam ser prestados de forma gratuita. Porém, na prática, esses serviços e outras funções típicas do Estado são custeados com recursos originários da cobrança de impostos e de contribuições assemelhadas, pagas por toda a população.



Algumas funções típicas do Estado são as atividades de sua própria administração, dentre elas as atividades legislativas e judiciárias, e as atividades prestadas para a população, como a segurança pública e os serviços universais indivisíveis e impessoais. Entre esses serviços estão incluídas a implantação, a manutenção e a limpeza de vias, logradouros e infraestruturas públicas.

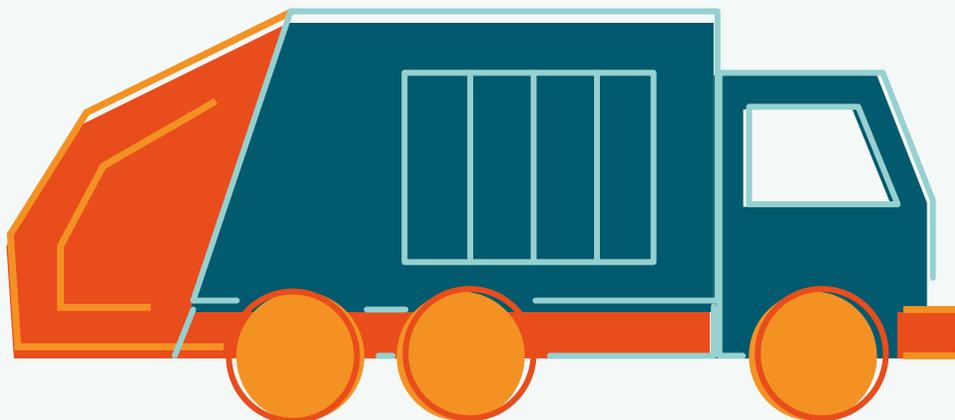




Não existe serviço gratuito. Isso é realidade mesmo quando determinados serviços são prestados para algumas pessoas ou instituições com isenção ou subsídio do pagamento, pois o restante da população paga por eles de alguma maneira, uma vez que essas isenções e subsídios são custeados com recursos provenientes da sociedade ou de parte dela.

Com o Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos a lógica é a mesma. Eles são entendidos como serviços singulares, específicos, divisíveis e individualmente usufruídos, de titularidade pública e de interesse coletivo.

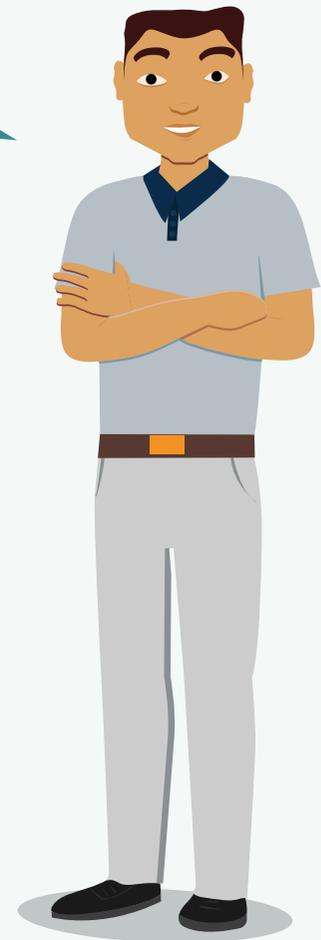
Por isso esse Serviço Público deve ser custeado mediante cobrança individualizada de taxas específicas ou de tarifas dos seus usuários. Do contrário, teria de ser custeado indiretamente por toda a sociedade, com recursos do pagamento de impostos e contribuições congêneres, que não têm relação direta com tais serviços.



Segundo o Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento, o SNIS de 2018, 94% dos RSU estão sob responsabilidade da administração direta dos Municípios e apenas 47% dos Municípios têm alguma forma de cobrança por esse serviço. Mesmo para aqueles que cobram, as receitas obtidas não alcançam nem a metade dos custos associados ao manejo de RSU. O déficit entre receitas e os custos totais é coberto com recursos de outras fontes do orçamento municipal.

As causas mais relevantes para a ausência de uma política de cobrança, particularmente nos Municípios de menor porte, são as dificuldades técnico-financeiras na estruturação e implementação da cobrança, as questões políticas e a resistência da população ao pagamento pelos serviços.

Na sequência são apresentados os princípios e conceitos mais relevantes da política municipal de cobrança.





Princípios	Conceitos
Poluidor-pagador	Os responsáveis pela geração de resíduos devem pagar pela mitigação de seus impactos socioambientais
Oferta eficiente de serviços	Disponibilização equitativa do serviço, sob a melhor relação custo/benefício.
Recuperação dos custos	As receitas devem buscar cobrir integralmente os custos de operação, manutenção, investimentos e outros encargos.
Sustentabilidade financeira	Estabelecer mecanismos de reajustes e revisões que garantam a sustentabilidade do serviço ao longo da sua prestação.
Viabilidade técnica e administrativa	A gestão do modelo de cobrança deve ser técnica e financeiramente viável, custando menos que os benefícios gerados ( <i>Value for Money</i> ).
Transparência	A composição e a contabilidade gerencial devem ser compreensíveis, discriminando os custos do serviço e eventuais subsídios, de maneira transparente a todos os usuários.
Proporcionalidade	A quantia paga pelo gerador deve ser tanto quanto possível proporcional ao serviço utilizado ou disponibilizado.
Equidade horizontal	Os usuários que estão nas mesmas condições socioeconômicas devem pagar valor igual pelo mesmo nível de serviço.
Equidade vertical ou equidade social	Usuários de menor capacidade econômica devem pagar proporcionalmente menos pelo serviço ou contar com isenções, nos casos de extrema carência.
Evitar incentivos ao descarte ilegal	A modelagem não pode ser fator de incentivo ao descarte ilegal.
Utilização eficiente dos recursos naturais com incentivo à reciclagem	Incentivar a redução da geração e a reinserção de materiais recicláveis na cadeia produtiva em prol do desenvolvimento sustentável.
Proteção do desenvolvimento econômico local	Implementar a lei de grandes geradores. A cobrança da indústria e do comércio deve ser razoável e proporcional à utilização do serviço.



Para que a gestão sustentável de RSU no Brasil avance é fundamental a instituição de um regime de cobrança, mediante taxas ou tarifas socialmente justas e suficientes para garantir a sustentabilidade técnica e econômica da prestação deste serviço.



A complexidade e as múltiplas dimensões do processo de implantação de uma política de cobrança pelo Serviço Público de Manejo de RSU em um Município (política, legal, econômica, etc) demandam uma boa preparação para ser bem-sucedida. Cada aspecto deve ser avaliado e uma estratégia específica deve ser elaborada para enfrentar os possíveis desafios e obstáculos.

Ao longo deste documento, apresentamos um roteiro com os principais conceitos com as etapas necessárias para implementar a política de cobrança municipal.

Para oferecer uma visão geral do processo, elaboramos um fluxograma com a proposta metodológica sugerida, apresentado ao final do Roteiro.

O roteiro e o fluxograma foram construídos para responder a pergunta "Como posso implementar uma política de cobrança em meu município?".



Os três desafios principais para a política de cobrança do Serviço Público de Manejo de RSU são:

- (i) a qualificação da gestão municipal,
- (ii) a aprovação da legislação pertinente e
- (iii) o entendimento da comunidade em relação à importância social da cobrança.

Para o desenvolvimento de uma política de cobrança que seja técnica, econômica e juridicamente satisfatória, além de socialmente justa, algumas condições são prioritárias. Destacamos como necessário oferecer adequada qualificação para a gestão municipal e para as pessoas responsáveis pela gestão do serviço. Investir na qualificação dos gestores municipais é fundamental!





## Para melhor acessar os atores relevantes, uma boa estratégia de comunicação

O entendimento da sociedade sobre a importância de estabelecer uma cobrança pelo Serviço Público de Manejo de RSU é fundamental para que os Municípios possam implantar sua política, buscando aumentar a eficiência e a economicidade de maneira a proteger o meio ambiente e aumentar a qualidade de vida da população. Nesse processo, o Legislativo municipal é um ator muito relevante e precisa compreender as vantagens da cobrança. Aliás, conseguir a aprovação da política de cobrança pelo Legislativo é uma das conquistas mais importantes nesse processo, além, claro, do envolvimento e da aprovação da sociedade.

Em muitos Municípios, ainda é comum que o serviço de coleta domiciliar e de disposição final dos rejeitos seja prestado sem qualquer cobrança ou com valores reduzidos. A eventual cobrança muitas vezes é feita no mesmo documento de cobrança do imposto predial e territorial urbano (IPTU), e é comum que os cidadãos e as cidadãs não percebam que já pagam por este serviço municipal. Isso pode ser um desafio.





O convencimento do Legislativo requer, entre outros elementos:

- A. Estudo da situação e das perspectivas financeiras do Município, demonstrando a impossibilidade financeira para custear os investimentos recorrentes e as despesas continuadas de operação para implantar e manter um Serviço Público de Manejo de RSU adequado apenas com recursos ordinários do orçamento geral, sem prejudicar outros serviços essenciais, que não tenham possibilidade de ser custeados por receita própria, como os de saúde, de educação, de limpeza urbana e de manutenção da cidade;
- B. Evidenciar a importância do serviço para a saúde pública e o meio ambiente; bem como o seu aspecto de utilidade econômica para as pessoas e, principalmente, as suas responsabilidades como geradores de resíduos domiciliares;
- C. Proposta de regulação técnica e juridicamente bem elaborada, com normas que assegurem a eficiência e a modicidade da cobrança, e com metodologia de cálculo que demonstre elementos satisfatórios de justiça social na aplicação das taxas ou tarifas.



Também é importante sensibilizar a sociedade! Procedimentos e técnicas de comunicação apropriados devem ser utilizados para permitir que a sociedade compreenda e aceite a política de cobrança.

A **transparência** é o requisito mais importante para a mobilização legislativa e social ser bem-sucedida. A sociedade deve ser convidada para debater a gestão do serviço e participar da elaboração da política de cobrança, diretamente ou por meio de suas entidades representativas, utilizando todos os meios de comunicação disponíveis. Também faz parte da transparência a demonstração do custo real da prestação do serviço e da estimativa do impacto da cobrança para os usuários.





Segundo o SNIS 2018, o custo médio do Serviço Público de Limpeza Urbana, somado ao custo médio do Serviço Público de Manejo de RSU, é de R\$ 0,35 por pessoa por dia (para os dois serviços). Assim o valor mensal médio por residência é cerca de quatro vezes menor do que se paga por um plano familiar de celular.

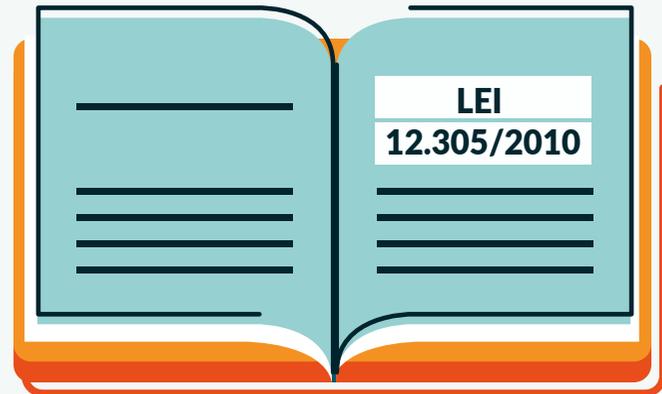
Para ajudar a população a entender a importância da cobrança pelo serviço, recomenda-se estabelecer uma comparação entre o valor do déficit gerado pelo custo do Serviço Público de Manejo de RSU com algum investimento tangível e desejado pela população, como um equipamento de saúde ou de educação.

Outro forte elemento de convencimento é a demonstração da qualidade e da importância do serviço prestado para a sociedade e para o meio ambiente. Essa evidência fica ainda mais forte se colocada em paralelo com os efeitos negativos sanitários e ambientais que podem acontecer se não houver o serviço ou se sua prestação for inadequada.



Está na lei! Conforme o princípio do *poluidor-pagador* previsto na Lei nº 12.305/2010 (art. 6º, inciso II), cada indivíduo ou instituição geradora de resíduos é responsável pela sua destinação final. Quem gerou resíduos deve arcar com os custos decorrentes. Esse aspecto deixa bem clara a necessidade da adoção da cobrança pelo Serviço Público de Manejo de RSU.

Para viabilizar a instituição da cobrança, em algumas situações, pode ser necessário que a implementação seja de forma escalonada, para que a população consiga perceber os resultados e as melhorias geradas no serviço a partir da cobrança.



# 2

A cobrança e seus  
aspectos jurídicos  
e regulatórios

---

A cobrança direta dos usuários efetivos ou potenciais do Serviço Público de Manejo de RSU tem suporte legal na **Constituição Federal** (CF), no **Código Tributário Nacional** (CTN) e na legislação que trata das políticas públicas relacionadas aos serviços de saneamento básico - além de autorizada pela Súmula 19 do STF - Supremo Tribunal Federal. Nas próximas páginas, vamos apresentar leis e marcos legais que apoiam a cobrança pelo Serviço Público de Manejo de RSU.

A **Lei nº 11.445**, de 2007, disciplina os Serviços Públicos de Saneamento Básico, tendo como um de seus pilares a sustentabilidade econômico-financeira. Para tanto, essa Lei determina que seja instituída, pelo Município, a cobrança de taxas ou tarifas para remunerar a prestação desses serviços, bem como a regulação do sistema e da forma de cobrança das taxas ou tarifas e das regras para seus reajustes e **revisões**, seguindo as normas de referência da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) quando editadas.

O art. 29 da Lei nº 11.445, de 2007, estabelece que os Serviços Públicos de Saneamento Básico, incluindo o Serviço Público de Manejo de RSU, terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada mediante remuneração pela cobrança de taxas ou tarifas e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções.



A revisão do **Marco Legal do Saneamento** (Lei 14.026/2020), estabelece que a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços deve ser buscada, tanto quanto possível, mediante cobrança de taxas, tarifas e de outros preços públicos diretamente dos usuários. Quando isto não for possível, deve-se adotar subsídios para famílias de baixa renda (taxa ou tarifa social), ou subvenções orçamentárias para viabilizar a prestação adequada em Municípios com renda familiar muito baixa. A prestação regionalizada também contribui para a sustentabilidade econômico-financeira, quando dois ou mais municípios se associam para prestar conjuntamente os serviços e assim reduzir os custos de operação.

Quando o Serviço Público de Manejo de RSU for prestado por órgão ou entidade do Município ou por empresas contratadas, a composição do valor das taxas ou das tarifas deve buscar cobrir todos os custos do serviço, inclusive as parcelas dos investimentos necessários e a remuneração adequada do capital investido (arts. 29 e 35 da Lei nº 11.445/2007).

O consumo de água, a área construída do imóvel, o consumo de energia elétrica e a frequência da coleta podem ser considerados como parâmetros para determinar os valores de taxas ou de tarifas cobradas pela prestação do Serviço Público de Manejo de RSU. O consumo de água ou de energia elétrica nos domicílios residenciais podem ser bons parâmetros (*proxys*) para se estimar o potencial de geração de resíduos domésticos, para se calcular, proporcionalmente, os valores das taxas ou tarifas.

A Lei Federal nº 12.305, de 2010, também previu diretrizes para os aspectos econômicos dos Serviço Público de Manejo de RSU, estabelecendo que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) deve prever um sistema de cálculo dos custos da prestação tanto do Serviço Público de Limpeza Urbana, como do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, bem como a forma de cobrança em contrapartida pela prestação deste último serviço.





## REGIMES JURÍDICOS E FORMAS DE COBRANÇA

Conforme a Constituição Federal, a Lei nº 11.445/2007 (Lei Nacional de Saneamento Básico) e a Lei nº 8.987/1995 (Lei de Concessões), no caso de prestação de serviço público mediante concessão, são admitidos dois regimes de cobrança direta das pessoas e das instituições usuárias de serviço público de saneamento básico: o regime de preços públicos (tarifas) e o regime tributário (taxas).

O Município é quem decide o melhor regime de cobrança. No entanto, no caso de optar pela prestação do serviço mediante concessão comum ou patrocinada, necessariamente deve ser adotada cobrança de tarifas, a ser realizada diretamente pela concessionária junto aos usuários do serviço.

A adoção do regime de tarifas exige que:

- A. o serviço seja específico e divisível. Específico, por ser prestado de forma destacada de outros serviços para usuários determinados; e divisível, por ser utilizado separada e individualmente por parte das pessoas;
- B. o serviço deve ser efetivamente prestado e colocado à disposição dos indivíduos ou das instituições interessadas; e
- C. a utilização ou disponibilidade do serviço seja mensurável por meio de instrumento ou por critério técnico e objetivo de aferição (estimativa) da quantidade utilizada (peso, volume, unidades etc.)

A Política Tarifária dos Serviços Públicos de Saneamento Básico já está estabelecida na legislação federal, mas pode ser complementada por lei do poder público titular do serviço. A instituição das tarifas, sua base de cálculo e estrutura de cobrança e as regras de reajustes e revisões dos seus valores devem ser regulamentadas por atos administrativos do ente regulador ou do Poder Executivo (enquanto não houver ente regulador), ou em contratos de delegação da prestação do serviço público. Em todos os casos, devem seguir a norma de referência da ANA, quando editada, sobre regulamentação tarifária.

A cobrança de tarifas pelo Serviço Público de Manejo de RSU é praticada por poucos Municípios, pois não havia definição clara e objetiva desta opção na legislação vigente, e também por não haver jurisprudência definitiva do STF. A Lei nº 11.445/2007 (com a mudança promovida pela Lei 14.026/2020) passou a estabelecer expressamente esta possibilidade. A cobrança de tarifas é a melhor alternativa de remuneração pela prestação do Serviço Público de Manejo de RSU.





O regime de cobrança de taxas, requer que:

- A. o serviço seja específico e divisível, conforme definição anterior;
- B. exista a possibilidade de utilização efetiva do serviço público pelo interessado; e
- C. quando for de oferta compulsória, o serviço seja efetivamente prestado ou posto e mantido à disposição de todos em atividade permanente e em efetivo funcionamento.



## Formas de cobrança pela prestação do serviço

Mas, afinal, como cobrar pelo Serviço Público de Manejo de RSU? Isso depende de muitos fatores.

O *regime de cobrança* (taxa ou tarifa) depende do tipo de serviço prestado e da combinação do regime de prestação, direta ou indireta; e, caso indireta, da forma de outorga ou delegação da prestação do serviço.

O *quanto cobrar* de cada domicílio depende do custo do serviço e da base de cálculo, dos critérios e da estrutura de cobrança estabelecidas pela regulação legal (taxa) ou pela regulação administrativa ou contratual (tarifas).

O *mecanismo de cobrança*, ou seja, a forma de arrecadação depende do sistema gerencial adotado pelo prestador ou à sua disposição.

Do ponto de vista jurídico-regulatório, existem muitas formas de prestação de serviços. Contudo, para facilitar, sugere-se a adoção da **taxa** quando os serviços são executados por órgão da administração direta; da **taxa ou tarifa** quando os serviços são prestados por uma autarquia municipal; e da **tarifa** quando são prestados por empresa pública, sociedade de economia mista ou quando a prestação tiver sido concedida para a iniciativa privada.

Como atividade administrativa, a cobrança direta é aquela feita pelo próprio gestor ou prestador diretamente do usuário do serviço, e a cobrança indireta é aquela feita por outra instituição. Por exemplo, a cobrança de taxa por um órgão municipal para remunerar o Serviço Público de Manejo de RSU prestado por uma empresa contratada é uma cobrança indireta.

Como política ou forma de remuneração do serviço, cobrança direta significa cobrar taxa ou tarifa específica com base no custo do serviço e diretamente do seu usuário. Cobrança indireta, neste caso, significa a forma de remuneração de determinado serviço mediante a cobrança de outro tributo ou contribuição cuja base de cálculo inclua o impacto/benefício do serviço. Por exemplo: o IPTU, que inclua na sua equação de cálculo o benefício urbano da drenagem ou da limpeza urbana.



E como caracterizar a condição de usuário ativo do serviço?

A caracterização da condição de usuário ativo e da utilização efetiva do serviço de manejo de RSU pode ser estabelecida, por exemplo, quando o imóvel:

- Demonstrar a existência permanente ou continuada de qualquer atividade humana ou econômica
- For cadastrado como usuário ativo do serviço de abastecimento de água, de esgotamento sanitário ou de fornecimento de energia elétrica
- Abrigar qualquer atividade geradora de resíduos domiciliares cuja pessoa responsável tenha contratado formalmente a prestação do serviço.





Sabia que é possível adotar fatores estimativos para aferir a utilização (*proxy*) do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos?

Entre os critérios de correlação possíveis, há a metragem do imóvel e o consumo de energia elétrica ou de água, sendo que a estimativa pelo consumo de água já está expressamente prevista na legislação federal. Neste caso, o consumo de água pode servir de unidade-base para calcular e determinar os valores das tarifas ou taxas do Serviço Público de Manejo de RSU.

Vale lembrar que o Serviço Público de Limpeza Urbana (por ex., varrição de ruas) não pode ter a sua prestação remunerada por taxa ou tarifa porque é indivisível.

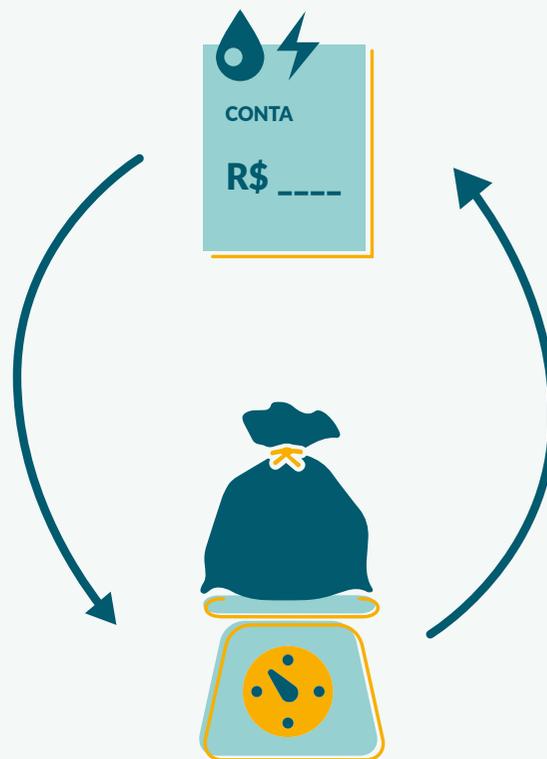
Os valores podem ainda ser diferenciados conforme categoria de uso (residencial, comercial, industrial), padrão construtivo ou porte do imóvel e frequência da coleta (dias por semana).



O uso de critérios e parâmetros objetivos para estimar quanto serviço é utilizado possibilita a **cobrança de forma mais justa**.

Assim, para essa estimativa quanto ao uso do Serviço Público de Manejo de RSU, podem-se considerar os seguintes parâmetros de forma combinada:

- Peso (massa) médio anual de resíduos coletados por domicílio, equivalente à quantidade total de resíduos coletados em toneladas / total de domicílios = (A)
- Consumo médio anual de água por domicílio, equivalente ao consumo total de água em m<sup>3</sup> / total de domicílios = (B)
- Fator médio de geração de resíduos por m<sup>3</sup> de água consumida = A/B
- Quantidade mensal de resíduos gerados por domicílio equivalente ao consumo de água do domicílio em m<sup>3</sup> multiplicado pelo fator médio de geração = volume de água mensal x (A/B).





Para se determinar o valor individual da taxa ou tarifa por domicílio, podem ser considerados os seguintes critérios:

- Volume de água consumido (m<sup>3</sup>) (C)
- Fator médio de geração de resíduos por m<sup>3</sup> de água consumida (A/B)
- Custo médio do serviço de manejo de RSU em R\$/tonelada (P)
- Valor da taxa ou tarifa do domicílio  $T = P \times C \times (A/B)$

Neste caso o valor unitário da taxa ou tarifa por m<sup>3</sup> de água será uniforme, e o valor total irá variar em função do consumo individual em cada imóvel.

Observa-se, ainda, que, no caso de prestação do serviço por empresa municipal de direito privado ou por qualquer entidade privada ou pública contratada (em regime de gestão associada ou de concessão), mesmo que a regulação municipal estabeleça o regime de taxas para a cobrança pela disposição e pela prestação do serviço de manejo de RSU, é possível atribuir à instituição responsável pela prestação do serviço a atividade de gerenciamento do processo de cobrança – emissão do documento de cobrança (conta/fatura) e execução da arrecadação – e vincular a receita arrecadada contratualmente ao pagamento desta instituição (pagamento que deve atender ao disposto nos artigos 58 a 65 da Lei 4.320, de 17 de março de 1964).

O processo administrativo da cobrança de taxa ou tarifa é essencial para a gestão eficiente, pois dele depende, em grande parte, a sustentabilidade financeira da prestação do serviço.

Do ponto de vista da **eficiência econômica**, os melhores processos e mecanismos de cobrança são aqueles que resultam na combinação de:

- (i) maior abrangência do universo de usuários e usuárias ou contribuintes sujeitos à cobrança;
- (ii) menor custo administrativo; e
- (iii) menor inadimplência ou perda líquida (parcela da receita sem expectativa de recebimento a qualquer tempo).



Do ponto de vista **técnico-administrativo ou operacional**, os melhores processos e mecanismos de cobrança são os que:

- (i) tem uma base cadastral ampla e abrangente do universo de contribuintes ou usuários pagadores (imóveis/ domicílios) facilmente atualizável, própria ou compartilhada com base cadastral comum de outro tributo ou serviço;
- (ii) adotam parâmetros e fatores de cálculo da cobrança mais estáveis e associados ao imóvel e ao serviço (por exemplo: tipo de uso do imóvel, área construída, padrão construtivo, consumo de água ou de energia, frequência da coleta, etc.), sob o controle do gestor da cobrança; e
- (iii) requerem sistema de gestão (sistema de processamento) menos complexos ou compartilháveis com o sistema de cobrança de outro serviço ou tributo.

## Regulação econômica da prestação do serviço

A cobrança pela disponibilidade ou prestação do Serviço Público de Manejo de RSU está sujeita à regulação dos seus aspectos econômicos. Isso implica que as taxas e tarifas devem ter seus valores fixados usando como referência o custo efetivo para os contribuintes ou usuários em termos econômicos (custo econômico), observados os padrões de eficiência e outras condições definidas pela regulação (custo regulatório).

Embora já tenhamos falado sobre isso na introdução do tema de aspectos jurídicos e regulatórios, vale lembrar que, sempre que possível, as taxas ou tarifas devem garantir aos entes responsáveis pela prestação dos serviços a recuperação integral dos custos. Isso inclui as despesas de capital (depreciação, amortização e/ou exaustão de ativos) e a remuneração adequada dos investimentos realizados.

A base para aplicação de qualquer modalidade de regulação econômica dos serviços públicos, em geral, é o seu custo no tempo, cuja determinação pode adotar diferentes metodologias de cálculo. Veja no quadro a seguir as formas mais relevantes e usuais de calcular o custo no tempo.



## QUADRO 2 – METODOLOGIAS DE CÁLCULO DO CUSTO DO SERVIÇO NO TEMPO

Metodologia	Como se aplica
<p>Cálculo com base no custo histórico-contábil do serviço, em base anual, considerando o regime de competência de exercício para receitas e despesas, inclusive provisões ativas e passivas e despesas patrimoniais de depreciação e amortização de ativos.</p>	<p>Aplica-se de forma mais adequada ao regime de prestação direta do serviço por órgão ou entidade do Município (não há contrato ou prazo determinado). Pode ser aplicado também no caso de prestação direta por consórcio público, conforme as condições fixadas.</p>
<p>Cálculo com base no custo incremental médio de longo prazo (também conhecido como fluxo de caixa descontado) com base no fluxo de caixa projetado para período contratual, incluindo todas as movimentações financeiras previstas relativas a: receitas, despesas, investimentos, financiamentos obtidos, pagamentos de dívidas, eventos extraordinários e despesas fiscais e tributárias.</p>	<p>Aplica-se de forma mais coerente com o regime de prestação indireta dos serviços públicos, mediante delegação contratual e por prazo determinado, que limitam os eventos e o equilíbrio econômico-financeiro às regras e ao período de vigência dos contratos.</p>

As modalidades mais relevantes de regulação econômica da prestação do Serviço Público de Manejo de RSU são:

- Regulação normativa pelo custo econômico do serviço
- Regulação contratual pela estrutura econômica e pelo valor estabelecido no contrato.

Quando o Serviço Público de Manejo de Resíduos Urbanos é prestado de forma integrada com o Serviço Público de Abastecimento de Água ou com o de Esgotamento Sanitário, a regulação econômica deve considerar os seguintes elementos na composição do custo deste serviço:

- A. apropriação dos respectivos custos diretos exclusivos para cada serviço/atividade;
- B. rateio proporcional dos custos dos recursos operacionais compartilhados pelos serviços (pessoal, veículos, máquinas, equipamentos e outros), conforme a participação relativa de cada serviço;
- C. rateio proporcional das despesas indiretas comuns aos serviços - administração central e atividades de apoio técnico.

Para a regulação econômica do serviço, podem ser considerados, ainda, elementos para determinação de preços públicos para atender grandes geradores de resíduos.

E como fica a cobrança pelo serviço de manejo de resíduos de grandes geradores?

Mesmo não sendo responsabilidade do poder público, havendo disponibilidade e estrutura operacional, o Serviço Público de Manejo de RSU pode atender, também, mediante contratos específicos, grandes geradores de resíduos sólidos comerciais e industriais e geradores de resíduos de serviços de saúde (RSS), da construção civil e demolição (RCD), resíduos volumosos e outros. Mas os custos devem ser integralmente ressarcidos ao poder público pelo grande gerador.

A determinação do preço público unitário para a prestação de serviços especiais de coleta e de destinação final desses resíduos pode ser efetuada por uma instância de regulação e requer a definição da unidade de medida e de critérios objetivos para quantificação dos serviços prestados. Em geral, a unidade de medida de referência pode ser baseada na massa (peso) ou no volume dos resíduos coletados e processados, ou, ainda, por recipiente (contêiner/caçamba) ou por viagem, quando esta for exclusiva.



## REGULAÇÃO LEGAL E REGULAMENTAR DA POLÍTICA DE COBRANÇA

Por fim, vamos falar sobre o processo de regulação da política de cobrança. Como base, consideramos os artigos 150 e 175 da Constituição Federal, pois estabelecem que as taxas e a política de cobrança de preços públicos, inclusive sobre o Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, devem ser instituídas mediante lei.

No caso da opção pelo regime de tarifas, a legislação federal já instituiu a Política Tarifária, cabendo a decreto do Chefe do Poder Executivo Municipal instituí-la. Ato administrativo da entidade reguladora, bem como os instrumentos contratuais no caso de delegação da prestação dos serviços, devem instituir e regulamentar a tarifa a ser efetivamente cobrada, seguindo norma de referência da ANA sobre o tema, quando editada.

Recomenda-se que a lei que instituir ou revisar a cobrança de taxas, estabeleça e discipline os critérios para determinação do seu Valor Básico de Cálculo (VBC) também conhecido como Valor Básico de Referência (VBR), tendo como base o custo contábil e os ajustes regulatórios estabelecidos. A lei também deve estabelecer os critérios e a estrutura de cálculo dos valores unitários e individuais das taxas com base em fatores objetivos, fixados em valores numéricos múltiplos ou frações do VBC aplicável.

Um cuidado importante: as taxas só podem começar a ser cobradas no ano seguinte ao da promulgação da lei que as instituir ou as alterar, e decorridos 90 dias da sua publicação.



No caso da opção pelo regime de tarifas, a legislação federal já instituiu a Política Tarifária, cabendo a Decreto do Executivo Municipal ou a Resolução de colegiado de governança interfederativa ou a Resolução de agência reguladora instituí-la. Contudo, tendo em vista inclusive aspectos de natureza política, nada impede que a tarifa seja disciplinada em seus aspectos normativos também por lei municipal. Em qualquer dos casos, os instrumentos contratuais no caso de delegação da prestação dos serviços, devem instituir e regulamentar a tarifa a ser efetivamente cobrada.

AS MINUTAS DE REFERÊNCIA PARA OS INSTRUMENTOS LEGAIS DE INSTITUIÇÃO DA TAXA OU TARIFA PODEM SER ACESSADAS EM:

[www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/proteger](http://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/proteger)



## PROCESSO DE INSTITUIÇÃO E REGULAÇÃO DA POLÍTICA DE COBRANÇA

Ações	Instrumentos legais e normativos	
	Taxas	Tarifas
Instituição da política de cobrança	Lei municipal Vigência: ano seguinte e 90 dias após publicação	Lei municipal (recomendável) ou Decreto do Executivo ou, se competência prevista em lei, Resolução da agência reguladora. Vigência: imediata ou no prazo previsto na lei
Instituição e Regulação da base de cálculo e dos critérios de fixação, reajuste e revisão dos valores ou fatores de cálculo	Lei municipal Vigência: ano seguinte e 90 dias após publicação	Decreto do Executivo*, normas da entidade reguladora ou instrumentos contratuais de delegação da prestação do serviço a terceiros. Vigência: imediata ou no prazo previsto no Decreto ou norma de regulação ou no contrato.
Regulação da execução da política de cobrança	Decreto do executivo Vigência: a partir da vigência da lei	Decreto do Executivo* e normas da entidade reguladora Vigência: imediata ou no prazo previsto no decreto/norma
Fixação dos valores bases iniciais ou da equação de cálculos dos valores	Lei municipal Vigência: ano seguinte e 90 dias após publicação Validade: prazo previsto na lei e no mínimo 1 ano	Decreto do Executivo* ou instrumentos contratuais de delegação ou normas da entidade reguladora. Vigência: prazo previsto no ato de regulação ou no contrato e no mínimo 1 ano.
Reajuste inflacionário ou atualização dos valores-base calculados por fatores numéricos	Decreto ou resolução do executivo Vigência: 30 dias após publicação Validade: prazo previsto na lei e no mínimo 1 ano	Decreto do Executivo* ou resolução da entidade reguladora Vigência: 30 dias após publicação Validade: prazo previsto no ato de regulação ou no contrato e no mínimo 1 ano.
Revisão dos valores bases iniciais ou dos fatores numéricos de cálculo deles	Lei municipal Vigência: ano seguinte e 90 dias após publicação Validade: prazo previsto na lei e no mínimo 1 ano	Decreto do Executivo* ou resolução da entidade reguladora Vigência: 30 dias após publicação Validade: prazo previsto no ato de regulação ou no contrato e no mínimo 1 ano.

(\*) Quando não houver entidade de regulação.

(\*\*) Nos casos de Consórcio Público ou de Colegiado Metropolitano (ou da Aglomeração Urbana ou da Microrregião) o Decreto do Executivo deve ser substituído por Resolução do Colegiado Interfederativo. *Fonte: João B. Peixoto*



## PROCESSO PARA INSTITUIR OS PROCEDIMENTOS DE COBRANÇA

A política de cobrança dos serviços pode ser instituída ou alterada por decreto, por norma da entidade de regulação (caso esta competência tenha sido prevista expressamente por lei) ou por lei específica. Pode, ainda, integrar a lei que criar ou reorganizar o órgão ou a entidade prestadora dos serviços e a sua regulamentação.

Quando da edição dos projetos de lei (PL) ou de decreto tratando da política de cobrança, deve-se observar que as diretrizes básicas para a remuneração ou a cobrança pela prestação de serviços públicos de saneamento básico podem estar previstas na Lei Orgânica Municipal (LOM). Neste caso, se a proposta da política de cobrança alterar estas diretrizes, é necessário, primeiramente, ajustar os dispositivos correspondentes da referida Lei Orgânica.

O quadro a seguir sintetiza os procedimentos que devem ser observados no processo de instituição da política.

Situação da legislação local	Ação para instituir a política de cobrança
Não há diretrizes básicas para a política de cobrança pela prestação de serviços públicos de saneamento básico previstas na Lei Orgânica Municipal (LOM) ou em lei específica.	Elaborar e aprovar Projeto de Lei instituindo a taxa e/ou as diretrizes para instituição da política tarifária (recomendável); Editar decreto de regulamentação da execução da política de cobrança de taxas; ou decreto e/ou norma de instituição e regulação executiva da política tarifária*.
Há diretrizes básicas para a política de cobrança pela prestação de serviços públicos de saneamento básico previstas na LOM	Alterar mediante lei especial os dispositivos correspondentes da LOM e/ou elaborar e aprovar projeto de lei de alteração das leis específicas que tratam da política de cobrança de taxas ou de tarifas. Editar decreto de regulamentação da execução da política de cobrança de taxas; ou decreto e/ou norma de instituição e regulação executiva da política tarifária*.
Há política de cobrança de taxas instituída por lei municipal e há diretrizes para cobrança de tarifas dos serviços disciplinadas no Código Tributário Municipal (LC) e/ou em lei(s) específica(s) e seus regulamentos.	Instituir a nova política de cobrança de taxas e tarifas mediante aprovação de lei(s) alterando e complementando a legislação existente ou mediante aprovação de nova lei específica, revogando as normas existentes. Editar os respectivos decretos de regulamentação da lei de taxas; ou decreto e/ou normas de instituição ou revisão e regulação executiva da política tarifária*.

(\*) Quando não houver entidade de regulação.

# 3

---

Aspectos técnicos da cobrança: métodos e critérios para cálculo



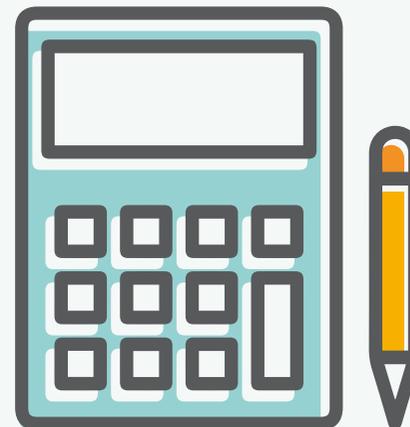
## Metodologias de cálculo dos custos do serviço

A modalidade de regulação econômica mais adequada para o regime de prestação direta dos serviços de manejo de RSU, por órgão ou entidade municipal, inclusive quando envolver prestação mediante concessão administrativa, é a que adota como referência o custo econômico efetivo do serviço público prestado em condições de máxima eficiência, calculado com base no custo histórico-contábil, por competência de exercício.

Já, no caso da prestação delegada mediante contrato, nas modalidades de concessão comum ou patrocinada ou de natureza congênere, a regulação e o custo econômico do serviço são estabelecidos conforme a estrutura técnica e financeira da prestação e pelas demais condições definidas nos termos contratuais, tendo como base o custo incremental médio no período contratual, o qual é determinado mediante o cálculo do valor presente líquido do fluxo de caixa realizado/projetado para esse período (fluxo de caixa descontado).

O custo econômico corresponde ao preço ou custo final para a sociedade, e não somente para os usuários efetivos do serviço público. A determinação deste custo depende, em grande parte, da existência de procedimentos e controles contábeis e financeiros sistemáticos, eficientes e abrangentes, bem como da definição da metodologia e de regras objetivas e práticas para o seu cálculo.

Para se determinar tal custo, é necessário que a instituição responsável pela prestação ou gestão do serviço adote sistemas de informações contábeis, financeiras e patrimoniais que registrem sistemática e corretamente os custos, e que permitam apurar regularmente todas as despesas financeiras e não-financeiras associadas à prestação do serviço.



Se o Município optar pela prestação delegada dos serviços em regime de concessão, independentemente de sua modalidade, é importante que o edital de licitação condicione que a empresa prestadora seja constituída como sociedade de propósito específico (SPE), com contabilidade própria e desvinculada da empresa ou empresas que são suas sócias. Isso irá facilitar o controle e a apuração dos custos.





## Estruturas de cálculo

Para estabelecer uma adequada estrutura de cálculo, o Município deve considerar a estrutura e composição do custo contábil, do custo econômico e do custo regulatório do serviço.

O primeiro passo da elaboração da estrutura e da composição do custo contábil total do serviço é a definição de quais atividades são ou serão efetivamente ofertadas.

A estrutura da composição e do cálculo do custo contábil total dos serviços pode ser configurada por centros de custos correspondentes às atividades realizadas, ou por natureza (tipo) de despesas, cuja decisão depende da estrutura do plano de contas do sistema de gestão contábil e orçamentária do Município ou da instituição prestadora, no caso de prestação por autarquia ou empresa municipal, ou, ainda, por empresa contratada.

O custo contábil do serviço representa o custo para a empresa responsável pela prestação. Portanto, este custo não pode ser considerado isoladamente como referência para a fixação de taxas ou tarifas pela disposição e prestação do Serviço Público de Manejo de RSU.

Desta forma, é necessária a determinação do custo econômico do serviço que deve ser coberto pelas receitas das taxas ou tarifas, calculadas conforme os critérios regulatórios estabelecidos. Para esse fim, devem ser integrados ao custo contábil total obtido a parcela relativa à remuneração do capital investido, bem como os acréscimos e as deduções definidas pela regulação e a despesa com a própria regulação.

## Critérios para cálculo das taxas ou tarifas

Para o cálculo dos valores individuais das taxas ou tarifas aplicáveis a cada domicílio, deve ser apurado o valor básico de cálculo (VBC), que será aplicado à metodologia estabelecida pela regulação. O VBC pode ser referente:

- A. à quantidade de resíduos domiciliares e equiparados coletada (R\$/t ou m<sup>3</sup>)
- B. à área total edificada dos imóveis atendidos pela coleta (R\$/m<sup>2</sup>)
- C. à quantidade total de domicílios atendidos pela coleta (R\$/domicílio)
- D. ao volume total de água consumido (medido ou faturado) pelos domicílios atendidos pela coleta (R\$/m<sup>3</sup>), considerando, se for o caso, os limites máximos de consumo definidos para cada categoria de uso dos imóveis.

### Cálculo dos valores finais das taxas ou tarifas

Podem ser usados diversos modelos de estrutura para o cálculo da taxa ou tarifa de manejo de resíduos sólidos urbanos (TMRS). No roteiro são indicados quatro desses modelos, todos com base na categoria dos imóveis, acrescida de outro(s) critério(s):

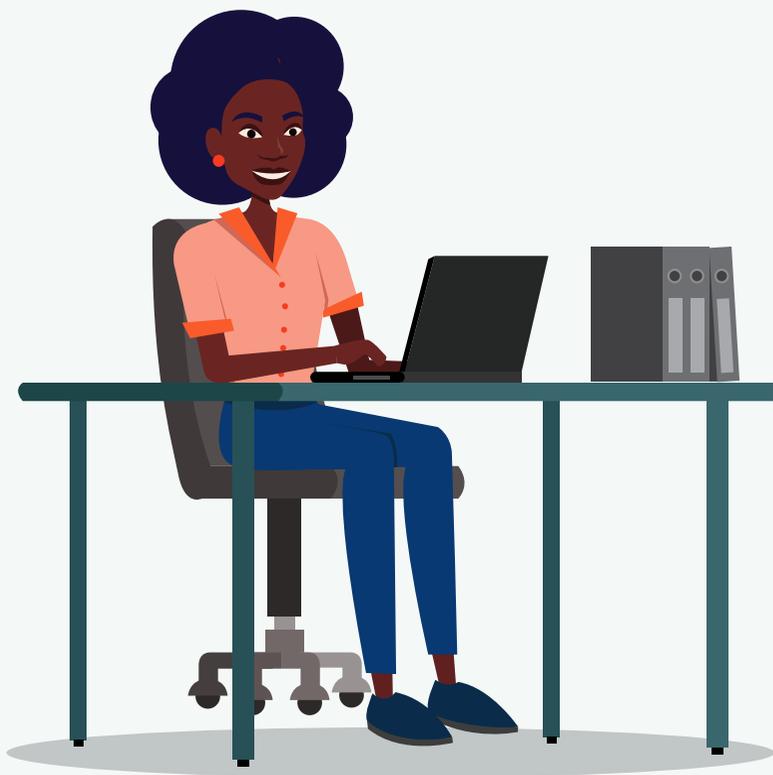




## DIFERENÇA DOS MODELOS

Modelo	Requisitos	Vantagens	Desvantagens
<b>H I</b> Categoria dos Imóveis + Frequência da Coleta	Bom cadastro imobiliário; Quantificação dos imóveis/domicílios por categoria de uso e por frequência da coleta.	Maior facilidade técnica de sua aplicação; Elementos cadastrais são relativamente fáceis de se obter ou de se implantar no cadastro imobiliário do município.	Não contempla fator de diferenciação socioeconômica dos domicílios usuários do serviço; TMRS não tem qualquer correlação com a geração de resíduos domiciliares.
<b>H II</b> Categoria dos Imóveis + Área Construída	Bom cadastro imobiliário; Quantificação dos imóveis/domicílios por categoria de uso e por padrão ou porte.	Possibilidade de adoção de uma política de cobrança um pouco mais justa socialmente; Maior possibilidade de aceitação da política de cobrança pela sociedade.	Desafio de se implantar e de se manter uma base cadastral com informações satisfatórias e confiáveis sobre a área edificada.
<b>H III</b> Categoria dos Imóveis + Frequência da Coleta + Consumo da água	Cadastro imobiliário com potencial de vínculo com o cadastro de usuários do Serviço de Água e Abastecimento (SAA); Quantificação dos imóveis/domicílios por categoria de uso, frequência da coleta e faixa de consumo médio mensal de água; SAA deve atender à mesma área de cobertura do Serviço Público de Manejo de RSU.	Política de cobrança socialmente mais justa do que as anteriores; Maior possibilidade de aceitação da política de cobrança pela sociedade; Processamento do faturamento e da cobrança pode ser integrado com o sistema de cobrança do SAA e operado pela empresa prestadora deste serviço.	Implantação e manutenção de uma base cadastral satisfatória e confiável; Requer o desenvolvimento de um sistema de processamento mais complexo.
<b>H IV</b> Categorias dos Imóveis + Volume de água consumida	SAA deve atender à mesma área de cobertura do Serviço Público de Manejo de RSU; Requer apenas a replicação da base de dados do sistema de cobrança do SAA.	Política de cobrança socialmente mais justa entre as alternativas propostas, pela correlação entre o consumo de água e a geração de resíduos no domicílio; Maior possibilidade de aceitação da política de cobrança pela sociedade.	Dificuldade no convencimento da empresa prestadora do SAA em participar desta solução; A implantação e a operação do sistema de cobrança da TMRS serão mais complexas e onerosas se este sistema tiver que ser desenvolvido e operado pela empresa prestadora do Serviço Público de Manejo de RSU, exclusivamente para este serviço.

Os fatores de cálculo podem ser estabelecidos considerando o lançamento ou faturamento das taxas ou tarifas em base anual ou mensal, e devem gerar uma estrutura progressiva das taxas ou tarifas que reflita, satisfatoriamente, as capacidades de pagamento dos usuários.



# 4

A ferramenta de  
apoio para cálculo  
da cobrança:  
uma introdução

---

A implantação e a aplicação continuada da política de cobrança pelo Sistema Público de Manejo de RSU requerem, primeiramente, **capacidades de gestão técnica, administrativa, financeira e contábil** por parte de quem estiver responsável pela gestão, bem como o uso de sistemas gerenciais de contabilidade financeira e patrimonial, de gestão comercial (cadastro de usuários e usuárias/contribuintes, processamento e gerenciamento da cobrança), de gestão administrativa (pessoal e patrimonial) e de gestão técnica (infraestruturas e operação).

Visando facilitar o processo de aplicação prática da política de cobrança, foi desenvolvida uma **ferramenta de apoio** para o cálculo dos custos dos serviços e dos valores das taxas ou tarifas, conforme critérios definidos pela regulação, inclusive contratos de delegação (concessão) da prestação a terceiros.

A aplicação da ferramenta de apoio ao cálculo da cobrança, no caso de prestação de serviços delegada a terceiros por contrato de concessão ou gestão associada, só poderá ocorrer se a modalidade de regulação for baseada no custo histórico-contábil. Para isso, basta ajustar os parâmetros regulatórios aplicáveis, especialmente os relativos à amortização e à depreciação de ativos e à taxa de remuneração dos investimentos.

Caso contrário, o custo do serviço e o valor base de cálculo das tarifas devem ser apurados com base na equação econômica e na estrutura do fluxo de caixa fixado no contrato, considerando os valores realizados/projetados para o período contratual.

A ferramenta de cálculo pode ser aplicada para qualquer forma de prestação do serviço pelo Município, mas é recomendada, principalmente, para os casos de prestação direta por órgão da administração direta da prefeitura (como secretaria, departamento, divisão, setor ou outros) ou por entidade da sua administração indireta, como autarquia ou empresa municipal.



Para as concessões, o cálculo da tarifa faz parte da modelagem e deverá ser um dos resultados do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA). Nesse caso a metodologia de cálculo pode ser baseada no fluxo de caixa descontado levando em consideração cada etapa de implementação do contrato.

A ferramenta foi desenvolvida e opera com o editor de planilhas Excel® (versão MS Office 2010), em face da versatilidade de sua aplicação para formulação de cálculos e por ser de uso bastante disseminado. A ferramenta é composta pelas seguintes abas:

0: apresentação e orientações gerais sobre a ferramenta;

1: identificação, elementos de caracterização e parâmetros da análise, índice geral e links das demais planilhas;

2: entrada de dados financeiro-contábeis analíticos das despesas e das receitas da prestação do Sistema Público de Manejo de RSU;

3: entrada de dados complementares – ativos imobilizados, dados operacionais;

4: entrada de dados cadastrais dos domicílios/usuários e usuárias dos serviços;

5.1: tabela de cálculo do custo econômico regulatório dos serviços e do VBC da taxa ou tarifa de manejo de resíduos sólidos (TMRS), para a opção de aplicação da versão completa da ferramenta;

5.2: tabela de cálculo do custo econômico regulatório dos serviços e do VBC da TMRS, para a opção de aplicação da versão simplificada da ferramenta;

6: modelos de tabelas referenciais para cálculos da TMRS aplicável a cada contribuinte/usuário e usuária;

7: glossário de termos, expressões e conceitos técnicos utilizados na ferramenta;

8: tabelas auxiliares de apoio para estimativa e cálculo de despesas operacionais e de depreciação dos ativos imobilizados e dados paramétricos do SNIS.

A ferramenta pode ser utilizada de **duas formas**: com a aplicação completa (abas 1 a 6), recomendada quando houver informações financeiras e contábeis detalhadas e a prestação envolver diversas atividades (destinação adequada) ou com a aplicação parcial (abas 1,5,6), recomendada para quando não houver informações detalhadas dos serviços ou quando a prestação envolver somente as atividades de coleta de resíduos domiciliares e de operação de aterro sanitário.



Esta é uma ferramenta poderosa que pode auxiliar no cálculo da taxa ou tarifa de manejo de resíduos sólidos (TMRS) do seu Município. Leia o Manual da Ferramenta de Cobrança, introduza os dados do seu Município e calcule qual seria o valor estimado do Serviço Público de Manejo de RSU a ser cobrado dos usuários em sua cidade.

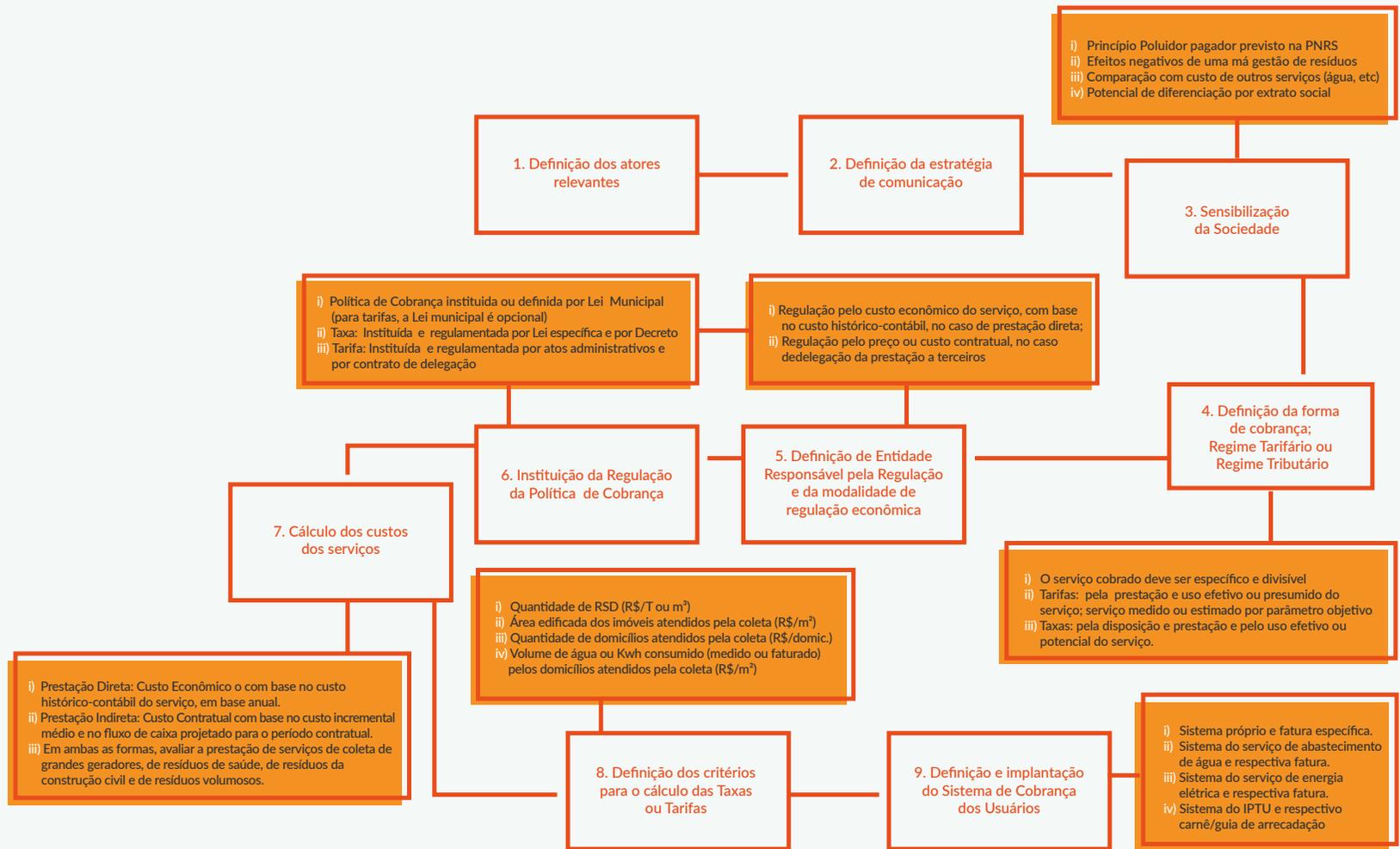
Esperamos que esse roteiro tenha ajudado com a implementação da política de cobrança. São muitas informações sobre os aspectos político-institucionais, mobilização dos atores relevantes, além dos aspectos jurídicos e regulatórios, como a base legal, a regulação jurídica e econômica e as formas de cobrança. Para finalizar, há os aspectos técnicos sobre metodologias de cálculo, critérios para cálculo e forma de execução da cobrança. Desejamos que ele contribua para que a gestão do seu Município esteja mais capacitada para implantar a cobrança pelo Serviço Público de Manejo de RSU.

Um fluxograma com o Resumo do Processo De Implementação da Cobrança pode ser visto na próxima página.

A FERRAMENTA PODE SER ACESSADA EM:  
[www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/protegeer](http://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/protegeer)



# RESUMO DO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA COBRANÇA





# ProteGEEr

ELABORADO POR

Consórcio  
**GOPAInfra**



APOIO INSTITUCIONAL

**FNP** FRETE  
NACIONAL  
DE PREFEITOS



POR ORDEM DO



Ministério Federal  
do Ambiente, Proteção da Natu  
e Segurança Nuclear

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



MINISTÉRIO DO  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



da República Federal da Alemanha