

APÊNDICE 4-A - ESTRUTURA TARIFÁRIA DA CONCESSÃO

1. METODOLOGIA DE COBRANÇA DA TARIFA

1.1. O modelo proposto para o projeto pressupõe a cobrança de uma TARIFA de manejo de RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS na fatura de água de forma direta, com carnê específico, ou por meio de acordo com os prestadores de serviços de abastecimento de água.

1.2. A metodologia de cobrança considera o volume de água que foi faturado em cada ECONOMIA como base para estimar quanto de resíduos foi produzido e coletado.

1.3. A fixação dos valores devidos pelos USUÁRIOS será definida pela multiplicação de indicador, fator, volume e exponencial, por meio da seguinte fórmula:

$$Tarifa = \sum_{i=1}^4 TB \times FP \times FC \times VF^{exp}$$

Onde:

TB = Tarifa Base;

FP = Fator de Progressão da Tarifa;

FC = Fator de Categoria referente ao tipo de ocupação da economia;

VF = Volume Faturado de Água;

exp = Fator exponencial referente ao consumo de água.

1.4. A TARIFA BASE (TB), corresponde ao valor que será cobrado em R\$ por m³ (reais por metro cúbico) e foi calculada na modelagem econômico-financeira, tendo levado em consideração a relação entre o custo do projeto, o volume de resíduos manejado e o consumo de água projetados. Sua definição parte da receita requerida por tonelada de resíduo manejado do Coeficiente de Geração (CG), que relaciona o volume de água faturado ao volume de resíduos manejados. Seu cálculo é dado pela fórmula a seguir:

$$TB = CG \times PU$$

Em que, *PU* é a receita requerida por kg (R\$/kg) de resíduo manejado e *CG* (kg/m³) é definido como:

$$CG = \frac{Q_{Res}}{VF_{\text{Água}}}$$

Em que Q_{Res} é a quantidade total de resíduos manejados em quilos no ano e $VF_{\text{Água}}$ é o volume total de água faturado no ano em metros cúbicos.

1.5 Para as atividades de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS, os valores calculados foram de R\$ 1,9176/kg para o *PU* e 3,1993 kg/m³ para o *CG*, resultando em uma TARIFA BASE de **R\$ 6,1350/m³**.

1.6. O Coeficiente de Geração (CG) será utilizado apenas nas revisões disciplinadas no CONTRATO.

1.7. O Fator de Progressão (FP) é um coeficiente multiplicador aplicado sobre a TARIFA BASE, utilizado para promover a implantação gradual da tarifa ao longo dos primeiros anos da concessão, conforme os valores definidos em tabela da seção seguinte.

1.8. O Fator de Categoria (FC) se refere ao tipo de categoria da ECONOMIA.

1.9. Deverão ser consideradas na CONCESSÃO as seguintes categorias e respectivos fatores de uso:

Categoria	Fator de Uso
Residencial Social	0,30
Residencial	1,00
Não Residencial I (Pequenos Negócios)	1,30
Não Residencial II	2,00
Rural	0,50

1.10. O volume mínimo faturável por ECONOMIA será equivalente a 7 m³ (sete metros cúbicos) por mês, independentemente do consumo efetivamente registrado.

1.11. O volume máximo faturável por ECONOMIA será limitado a 100 m³ (cem metros cúbicos) por mês.

1.12. ECONOMIAS localizadas na zona rural pagarão valor equivalente a 0,5 do valor mínimo de faturamento aplicável à categoria Residencial.

1.13. ECONOMIAS localizadas na zona rural aptas à categoria Residencial Social pagarão valor equivalente ao mínimo de faturamento aplicável à referida categoria.

1.14. Para fins de aplicação da Tarifa de Manejo de Resíduos Sólidos (TMRS) em imóveis atendidos por medição globalizada (hidrômetro único), o faturamento será realizado com base no Consumo Médio por Economia, visando assegurar o equilíbrio econômico do contrato e evitar o subfaturamento.

1.15. Considera-se “Economia” cada unidade autônoma (apartamento, sala comercial ou loja) integrante do condomínio ou edificação, devidamente cadastrada junto à prestadora de serviço de saneamento.

1.16. O cálculo do valor global devido pelo imóvel coletivo (T_{global}) observará a seguinte metodologia:

I. Apuração do Consumo Médio por Economia ($V_{médio}$): Divide-se o volume total de água registrado no hidrômetro principal (V_{total}) pelo número total de economias ativas do imóvel (n):

$$V_{médio} = \frac{V_{total}}{n}$$

II. Definição do Volume Faturável Individual (V_{Fi}): O volume a ser considerado para cada unidade deve respeitar os limites de piso e teto estabelecidos nesta estrutura tarifária:

- Se $V_{médio} < 7m^3$, então $V_{Fi} = 7 m^3$;
- Se $V_{médio} > 100 m^3$, então $V_{Fi} = 100 m^3$;
- Nos demais casos, $V_{Fi} = V_{médio}$.

III. Cálculo da Tarifa por Economia (T_i): Aplica-se a fórmula paramétrica descrita no item 1.3 sobre o volume faturável individual de cada unidade, considerando seu respectivo Fator de Categoria (F_i):

$$T_i = TB \times FP \times FC_i \times VF_i^{exp}$$

IV. Composição do Valor Global (T_{global}): O valor final da fatura do condomínio será a somatória das tarifas calculadas para cada economia:

$$T_{global} = \sum_{i=1}^n T_i$$

1.17. Em edificações de uso misto, o cálculo previsto no item 1.16.3 deverá segregar as economias por categoria (Residencial, Residencial Social ou Não Residencial), aplicando-se o respectivo Fator de Categoria (FC) e os limites de progressão específicos a cada unidade.

1.18. O volume de água aferido em hidrômetros de áreas comuns ou o consumo excedente de áreas coletivas será diluído integralmente no cálculo do $V_{médio}$ entre todas as economias cadastradas.

1.19. O limite máximo de faturamento global do condomínio corresponderá ao produto de 100m³ multiplicado pelo número total de economias (100m³ x n), mantendo a proporcionalidade da base de cálculo.

2. ESTRUTURA TARIFÁRIA DOS USUÁRIOS:

2.1. A Estrutura Tarifária, definida a partir da TARIFA BASE, conforme item 1.3, a ser cobrada dos USUÁRIOS pela prestação dos serviços públicos de coleta, transporte, tratamento e destinação final de RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, e a ser considerada pelas LICITANTES para elaboração da PROPOSTA COMERCIAL, é apresentada a seguir:

Estrutura Tarifária		
Coleta	Até 7 m³	Acima de 7 m³
Base	R\$/mês	R\$/m³
Residencial Social	R\$ 12,88	R\$ 1,84
Residencial	R\$ 42,94	R\$ 6,13
Não Residencial I (Pequenos Negócios)	R\$ 55,83	R\$ 7,98
Não Residencial II	R\$ 85,89	R\$ 12,27
Rural	R\$ 21,47	-

2.2. Para a elaboração da PROPOSTA COMERCIAL, as LICITANTES deverão considerar que os valores das TARIFAS ofertadas no momento da LICITAÇÃO serão sujeitos à aplicação do Fator de Progressão conforme a tabela abaixo:

Fator de Progressão	
Ano	Coeficiente
1	0,75
2	0,80
3	0,85
4	0,90
5	0,95
6 a 30	1,00

2.3. Até a DATA DE INÍCIO DOS SERVIÇOS, a CONCESSIONÁRIA não prestará os SERVIÇOS e, portanto, não fará jus à cobrança das TARIFAS.

2.4. Serão enquadrados na categoria Residencial Social os USUÁRIOS com renda *per capita* inferior à linha de pobreza, definida no Art. 19 do Decreto nº 12.064, de 17 de junho de 2024 ou outro regramento que venha a sucedê-lo, e inferior a ½ (meio) salário-mínimo e se enquadre em um dos seguintes critérios:

I - pertencer a família de baixa renda inscrita no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) ou no sistema cadastral que venha a sucedê-lo; ou

II - pertencer a família que tenha, entre seus membros, pessoa com deficiência ou pessoa idosa com 65 (sessenta e cinco) anos de idade ou mais que comprove não possuir meios de prover a própria manutenção nem de tê-la provida por sua família e que receba, nos termos dos arts. 20 e 21 da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993 (Lei Orgânica da Assistência Social), Benefício de Prestação Continuada (BPC) ou benefício equivalente que venha a sucedê-lo.

2.5. Será considerada cobrança de tarifa Residencial Social até o consumo de 15 m³ (quinze metros cúbicos), com cobrança de tarifa Residencial Comum para o consumo excedente aos 15 m³.

2.6. O percentual considerado de ECONOMIAS enquadradas na categoria Residencial Social é de 26,66% (vinte e seis vírgula sessenta e seis por cento) do total de ECONOMIAS da categoria residencial faturadas.

2.7. Serão enquadrados na Categoria Não Residencial I (Pequenos Negócios) os USUÁRIOS não residenciais classificados como pequenos geradores comerciais de resíduos, conforme critérios estabelecidos no CONTRATO DE CONCESSÃO, incluindo, entre outros requisitos, o exercício de atividade econômica de baixo potencial de geração de resíduos, área utilizada para a atividade igual ou inferior a 50 m² e limite de até 4 (quatro) empregados formais, admitido também o enquadramento de Microempreendedores Individuais (MEI), nos termos contratuais.

2.8. Será considerada cobrança de tarifa Não Residencial I (Pequenos Negócios) até o consumo de 50 m³ (cinquenta metros cúbicos), sem haver cobrança pelo consumo excedente.

2.9. O percentual considerado de ECONOMIAS enquadradas na Categoria Não Residencial I (Pequenos Negócios) é de 50,57% (cinquenta vírgula cinquenta e sete por cento) do total de ECONOMIAS classificadas como não residenciais.

2.10. A quantidade de ECONOMIAS enquadradas na categoria Rural é de 6.041 (seis mil e quarenta e uma), tendo como base os dados constantes dos cadastros do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), utilizados pelos MUNICÍPIOS integrantes da CONCESSÃO.

2.11. Para fins de cálculo da cobrança dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos baseada no consumo de água, será utilizado o consumo médio mensal de água da respectiva ECONOMIA, calculado a partir da série histórica dos últimos 12 (doze) meses de consumo faturado disponíveis.

2.12. Para o cálculo do consumo médio, serão desconsiderados consumos atípicos, definidos como aqueles cujo valor mensal ultrapasse o Limite de Exclusão (LE), apurado da seguinte forma:

- a) cálculo do primeiro quartil (Q1) e do terceiro quartil (Q3) da série histórica;
- b) cálculo do intervalo interquartil ($IQR = Q3 - Q1$);
- c) definição do Limite de Exclusão: $LE = Q3 + 2 \times IQR$.

Os meses cujo consumo seja superior ao Limite de Exclusão serão excluídos do cálculo, sendo o consumo médio obtido pela média aritmética simples dos meses remanescentes.

2.13. ECONOMIAS que não possuam histórico completo de 12 (doze) meses serão faturadas com base na média do histórico disponível, desde que este seja igual ou superior a 6 (seis) meses, observada a exclusão de consumos atípicos prevista no item 2.12. Quando o histórico disponível for inferior a 6 (seis) meses, a cobrança será realizada com base no consumo mínimo faturado de 7 m³, conforme a categoria em que a ECONOMIA estiver cadastrada.

2.14. O recálculo do consumo médio será realizado pela CONCESSIONÁRIA com periodicidade anual, devendo ser mantido registro auditável dos cálculos e disponibilizada ao USUÁRIO, mediante solicitação, a respectiva memória de cálculo.

2.15. O USUÁRIO não atendido pelo sistema público de abastecimento de água será faturado com base no consumo mínimo de 7 m³ da categoria em que estiver enquadrado.

3. ESTRUTURA TARIFÁRIA DO USUÁRIO PÚBLICO

3.1. A TARIFA BASE a ser paga pelo USUÁRIO PÚBLICO, em razão da prestação dos serviços públicos de destinação final dos RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA, disciplinada pelo APÊNDICE 10 – MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DO USUÁRIO PÚBLICO, é a seguinte:

TARIFA BASE - USUÁRIO PÚBLICO (R\$/Tonelada)
183,51

3.2. Para fins de elaboração da PROPOSTA COMERCIAL, as LICITANTES deverão considerar que 21,79% (vinte e um vírgula setenta e nove por cento) dos RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS correspondem a RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA dos MUNICÍPIOS da CONCESSÃO.

3.3. A TARIFA BASE do USUÁRIO PÚBLICO contempla os RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA coletados de forma segregada dos RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES pelos MUNICÍPIOS e entregues para destinação final nas instalações da CONCESSÃO, mediante pesagem na CTM.

3.4. As tarifas pagas pelos USUÁRIOS e pelo USUÁRIO PÚBLICO serão destinadas exclusivamente à CONCESSIONÁRIA, não havendo repasse de quaisquer valores aos MUNICÍPIOS ou ao PODER CONCEDENTE para custeio de atividades que não estejam incluídas no objeto do CONTRATO.

ANEXO – TABELA EXPONENCIAL PARA COBRANÇA DO USUÁRIO

Consumo (m³)	Social	Residencial Comum	Não Residencial I	Não Residencial II
0	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
2	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
3	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
4	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
5	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
6	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
7	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
8	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
9	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
10	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
11	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
12	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
13	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
14	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
15	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
16	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
17	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
18	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
19	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
20	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
21	1,0100	1,0100	1,0100	1,0100
22	1,0200	1,0200	1,0200	1,0200
23	1,0300	1,0300	1,0300	1,0300
24	1,0400	1,0400	1,0400	1,0400
25	1,0500	1,0500	1,0500	1,0500
26	1,0600	1,0600	1,0600	1,0600
27	1,0700	1,0700	1,0700	1,0700
28	1,0800	1,0800	1,0800	1,0800
29	1,0800	1,0800	1,0800	1,0800
30	1,0900	1,0900	1,0900	1,0900
31 a 35	1,0900	1,0900	1,0900	1,0900
36 a 40	1,1000	1,1000	1,1000	1,1000
41 a 45	1,1000	1,1000	1,1000	1,1000
46 a 50	1,1100	1,1100	1,1100	1,1100
51 a 99	1,1100	1,1100	-	1,1100
100	1,1300	1,1300	-	1,1300