

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO  
DISTRITO FEDERAL

Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira

Coordenação de Estudos Econômicos da Superintendência de Estudos  
Econômicos e Fiscalização Financeira

Nota Técnica N.º 23/2020 - ADASA/SEF/COEE

Brasília-DF, 18 de novembro de 2020.

Assunto: Minuta de Resolução que altera a Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016, que estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal, na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências.

**1. DO OBJETIVO**

1. Esta Nota Técnica tem por objetivo submeter, à apreciação da Diretoria Colegiada da Adasa, minuta de resolução que altera a Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016, que estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal, na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências, considerando as contribuições recebidas na Audiência Pública nº 003/2020.

**2. DOS FATOS**

2. A [Lei Distrital nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011](#), que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos e dá outras providências, embasada na [Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010](#), que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, estabeleceu uma série de princípios, procedimentos e responsabilidades para os geradores de resíduos de construção civil e de resíduos volumosos, para os transportadores e para o poder público.

3. Adicionalmente, a Lei Distrital nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências, disciplinou o gerenciamento dos resíduos sólidos não perigosos e não inertes produzidos por grandes geradores.

4. Com base nesses normativos, a Adasa publicou a Resolução nº 14, em 15 de setembro de 2016, que estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências.

5. Os preços estabelecidos no referido normativo foram alterados por meio da Resolução nº 25, de 27 de outubro de 2017.

6. Em 15 de junho de 2018, o Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF), por meio do Despacho Singular nº 204/2018 – GCRR, decidiu, cautelarmente, determinar ao Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU/DF que cobrasse o valor de R\$ 10,92 (dez reais e noventa e dois centavos), por tonelada, pelos serviços relacionados aos resíduos da construção civil. Este Despacho Singular foi ratificado por meio da Decisão nº 2.928/2018 e deu origem aos estudos para a realização da revisão extraordinária desses preços, cujos preços foram alterados por meio da Resolução nº 17, de 23 de dezembro de 2019, que também alterou os demais preços, tendo sido reajustados em observância ao que dispõe a Resolução nº 14/2016. A Decisão 1398/2020 – TCDF, considerou atendida a diligência expressa na Decisão 4.148/2019.

7. A Resolução nº 17/2020 previu que os preços referentes aos serviços de coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados, de disposição final de resíduos no Aterro Sanitário de Brasília e aqueles de limpeza de vias e logradouros públicos, após a realização de eventos entrariam em vigor em 1º de fevereiro de 2020 e os demais – disposição de resíduos da construção civil, segregados ou não, e de podas, entrariam em vigor apenas em 1º de abril de 2020. A referida resolução alterou, ainda, o intervalo de realização de revisões periódicas de 36 (trinta e seis) para 48 (quarenta e oito) meses.
8. Ocorre que, com as medidas de enfrentamento à Covid-19, após análises sobre os efeitos econômicos decorrentes do estado de calamidade, a Adasa publicou a Resolução nº 04, em 30 de março de 2020, que manteve os preços para disposição final de RCC e podas sem reajuste até 1º de outubro de 2020. Os demais preços já haviam entrado em vigor em 1º de fevereiro de 2020, conforme dispunha a norma.
9. Em 28 de setembro, porém, com a manutenção da situação de emergência em saúde pública, foi publicada a Resolução nº 17, que manteve os preços até 31 de dezembro de 2020. Além disso, estabeleceu que a revisão periódica seria realizada em 1º de janeiro de 2021.
10. Com esse objetivo foi elaborada a Nota Técnica nº 21/2020 – ADASA/SEF/COEE (49429049), contendo a proposta de revisão dos preços referentes à coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados, disposição final de resíduos sólidos no Aterro de Brasília e limpeza de vias e logradouros públicos realizadas após os eventos, e de reajuste dos preços dos serviços de disposição final de resíduos da construção civil, segregados ou não, e de podas.
11. Com isso, a Adasa abriu período de consulta pública e realizou a Audiência Pública nº 003/2020 em 16 de novembro de 2020, por vídeo conferência, às 09 horas, da qual participaram 88 pessoas, entre elas, representantes do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal-SLU, membros de entidades representativas, usuários e demais interessados.
12. Durante o período de consulta pública, e também na audiência pública, foram apresentadas diversas contribuições, as quais foram apreciadas pela equipe técnica da Adasa, que elaborou esta Nota Técnica, com o objetivo de apresentar o resultado da análise dessas contribuições e a nova minuta de resolução.
13. Considerando as manifestações recebidas, informações complementares foram solicitadas ao SLU, de modo a subsidiar a análise das contribuições e a elaboração desta Nota Técnica.
14. As contribuições e suas análises estão apresentadas no Anexo II deste documento.

### 3. DA METODOLOGIA E DEFINIÇÃO DOS PREÇOS PÚBLICOS

15. A alteração dos preços públicos está assim subdividida:
  1. Revisão dos preços públicos estabelecidos para as atividades de:
    - Coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados;
    - Disposição final de resíduos sólidos no Aterro de Brasília; e
    - Limpeza de vias e logradouros públicos, após a realização de eventos.
  2. Reajuste anual dos preços públicos estabelecidos para as atividades de:
    - Disposição final de resíduos da construção civil, segregados;
    - Disposição final de resíduos da construção civil, não segregados; e
    - Disposição final de resíduos de podas e galhadas.
16. A [Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981](#), que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente trata do “princípio do poluidor-pagador”, assim como a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
17. No Distrito Federal, a Lei nº 4.704/2011 dispõe que compete ao SLU o manejo de grandes volumes de resíduos da construção civil, mediante a cobrança de preços públicos. Ademais, a Lei nº 5.610/2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos, estabelece que a prestação de serviços pelo SLU, aos grandes geradores ou às empresas por eles contratadas, deve ser remunerada mediante o pagamento de preços públicos a serem definidos em normas de regulação editadas pela Adasa.

18. Assim, a proposta de revisão dos preços públicos utilizou a metodologia baseada no custo do serviço, que considera os custos operacionais e os custos de capital necessários à execução das atividades prestadas pelo SLU. Desta maneira, o prestador deve recuperar, via cobrança de preços públicos, os custos incorridos na prestação desses serviços.
19. A prestação dos serviços incorre em custos e despesas operacionais, com alocação direta e indireta, e em custos de capital. Os custos e despesas operacionais diretamente relacionados à prestação do serviço são alocados, na sua totalidade, ao respectivo serviço. Já os custos e as despesas operacionais indiretas são alocados proporcionalmente a cada serviço, por meio do processo de rateio.
20. Os custos de capital (CAPEX) correspondem à remuneração do ativo imobilizado pertencente ao prestador de serviço público e empregado na prestação.
21. Os custos operacionais (OPEX) são relacionados com gestão, operação e manutenção do serviço, a exemplo de gastos com mão-de-obra, materiais, manutenção de máquinas e equipamentos etc. Consideram-se nos custos operacionais, os custos e despesas com alocação direta e indireta. Cabe destacar que o SLU não separa, em sua contabilidade, os custos e despesas por centro de acumulação de custos, especificamente por tipo de serviços prestado.
22. Já os preços públicos dos serviços de disposição final de RCC passaram por uma revisão extraordinária em 2019, tendo sido analisada toda sua estrutura de custos. Dessa forma, serão reajustados e seu cálculo se dará por meio da atualização pelo Índice de Preços ao Consumidor – IPCA, conforme descrito em capítulo próprio.

## **1. REVISÃO DOS PREÇOS PÚBLICOS**

### **1.1 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS E INDIFERENCIADOS E LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS PÓS-EVENTOS**

23. O Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU, poderá prestar o serviço de coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados aos grandes geradores, quando houver interesse.
24. São considerados grandes geradores as pessoas físicas e jurídicas que produzem mais de 120 litros diários de resíduos similares aos resíduos domiciliares em estabelecimentos não residenciais.
25. O mesmo ocorre com os serviços de limpeza de vias e logradouros públicos pós-eventos, que podem ser prestados pelo SLU.
26. Importante ressaltar que, caso o SLU realize o serviço de limpeza pós-eventos, além do preço atribuído para essa atividade, também deverá cobrar o preço correspondente ao serviço de aterramento dos resíduos no Aterro Sanitário de Brasília.
27. Para determinação do preço público desses serviços, foi considerado o valor atualmente desembolsado pelo SLU, por representar seu custo direto com a atividade desenvolvida.
28. Além dos custos diretos, devem ser considerados os indiretos. Como atualmente o SLU não registra os seus custos e despesas por atividades, não é possível identificar os custos indiretos associados a essas atividades e, diferentemente dos outros preços, não é viável seu rateio por meio do número de servidores.
29. Dessa forma, para incluir as despesas indiretas, foi considerada uma parcela de Bonificação por Despesas Indiretas – BDI, de 10,29%. Esse percentual de BDI considerou os custos da administração central, a gestão e fiscalização dos contratos, riscos e custos financeiros, definidos conforme orientação do Acórdão nº 2.622/2013 – TCU Plenário.

#### **1.1.1 Coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados**

30. Para determinação dos custos operacionais da atividade de coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados foi considerado o desembolso do SLU referente aos serviços P1 – Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares em áreas comuns e de difícil acesso, e P12 – Unidade de transbordo de rejeitos e/ou resíduos, conforme os contratos celebrados entre o SLU e as empresas terceirizadas.
31. Atualmente o SLU tem firmado três contratos, com empresas diferentes, para a prestação desses serviços, sendo cada empresa responsável por um lote.
32. O serviço constante da planilha P1 contempla o custo com mão-de-obra, materiais, custos fixos e demais custos relacionados à coleta de resíduos sólidos.

33. O serviço relacionado na planilha P12 se refere ao preço para transportar os resíduos, entre uma estação de transbordo até o local da disposição final. O preço deste serviço foi calculado considerando-se a quantidade de toneladas transportadas e a distância até o Aterro Sanitário de Brasília, medida em quilômetros.

34. Cada lote do contrato é composto por um grupo de regiões administrativas (RA), conforme definido no edital do Pregão Eletrônico nº 02/2018. Como o preço público não é determinado por RA, foi considerada a média ponderada dos três lotes, de acordo com a quantidade realizada por cada empresa, no período de 12 meses. Para determinar o preço por tonelada por quilômetro rodado, a partir das unidades de transbordo, considerou-se a média da distância entre essas unidades de transbordo até o Aterro Sanitário de Brasília, ida e volta, conforme distância informada no edital do PE 02/2018.

35. Os contratos com as empresas foram firmados em 2019 e como em 2020 somente uma das empresas apresentou um apostilamento com repactuação dos valores contratados, os valores constantes nos outros dois contratos foram também ajustados, considerando o mesmo percentual de variação aplicada ao contrato repactuado.

36. Nos Quadros 1, 2 e 3, a seguir, estão demonstrados os custos com coleta e com o transporte, bem como a média da distância das unidades de transbordo até o ASB.

Quadro 1 - Custo de coleta

P1	Empresa	R\$/t SLU contrato	R\$/t SLU atual	Quantidade realizada
Lote 1	Valor Ambiental	111,92	114,18	250.736,35
Lote 2	Sustentare	87,36	89,12	221.630,58
Lote 3	Consita	102,97	105,05	300.867,66
<b>Média ponderada</b>				<b>103,45</b>

Fonte: SEF/COEE

Quadro 2 - Preço de transbordo

P12	Empresa	R\$/km/t SLU contrato	R\$/km/t SLU atual	Quantidade realizada
Lote 1	Valor Ambiental	0,52	0,52	18.926.595,22
Lote 2	Sustentare	1,08	1,08	2.013.022,84
Lote 3	Consita	0,63	0,63	11.183.807,47
<b>Média ponderada</b>				<b>0,59</b>

Fonte: SEF/COEE

Quadro 3 - Distância das Unidades até a Disposição Final - em km

<b>Distância das Unidades até a Disposição Final (em km)</b>	
<b>Unidade</b>	<b>Aterro de Brasília</b>
Usina/Transbordo da Asa Sul	72,40
Transbordo de Brazlândia	75,00
Usina/Transbordo da PSUL	41,20
Transbordo Gama	62,20
Transbordo Sobradinho	123,60
<b>Média</b>	<b>74,88</b>

Fonte: SEF/COEE

37. O preço público para coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados foi obtido pela seguinte expressão:

$$\text{Preço de coleta} = (\text{Custo de coleta} + \text{Custo de transbordo}) \times (1 + \text{BDI})$$

38. O custo de transbordo foi calculado conforme a seguinte fórmula:

$$\text{Custo de transbordo} = \text{Distância de transbordo} \times \text{Preço do transbordo}$$

39. Sendo:

**Distância de transbordo:** Média da distância das unidades até o ASB, conforme Quadro 3;

**Preço do transbordo:** preço médio do transbordo, por tonelada por quilômetro, pago pelo SLU, conforme Quadro 2.

40. O Quadro 4 apresenta o preço a ser cobrado pelo SLU pela prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados.

Quadro 4 - Cálculo do preço de Coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados

<b>Cálculo do preço público para Coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados</b>	
<b>Custo de coleta (R\$/t)</b>	<b>103,45</b>
<b>Custo de Transbordo (R\$/Km/t)</b>	<b>44,43</b>
Média da distância das unidades até o ASB (km)	74,88
Preço por tonelada por quilômetro (R\$/km/t)	0,59
<b>Bonificação por Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>10,29%</b>
<b>Valor por tonelada</b>	<b>163,10</b>

Fonte: SEF/COEE

41. Assim, sugere-se o preço de **R\$ 163,10 por tonelada** para o serviço de Coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados.

### 1.1.2 Limpeza de vias e logradouros públicos pós-eventos

42. A Resolução Adasa nº 14/2016 prevê, para essa atividade, 6 diferentes preços, formados por dois grupos, de acordo com o tempo de execução dos serviços de até 4 horas e entre 4 e 7 horas, também segregados em serviços realizados em dias úteis, feriados e em horários noturnos.

43. Quando da determinação do preço público, em 2016, não havia previsão de equipe própria para a realização dessa atividade, no contrato vigente àquela época, sendo utilizadas equipes de outros serviços. Porém, com a previsão de equipe específica para essa atividade, nos atuais contratos, sugere-se que seja definido um único preço, calculado por hora de serviço prestado, considerando que os valores calculados na planilha P11 – serviço de limpeza pós eventos e coleta de resíduos de caixa de gordura já preveem sua realização em horários noturnos e em feriados.

44. Assim, para determinação do custo operacional, foram utilizados os valores constantes da planilha P11, conforme consta nos contratos dos lotes 1, 2 e 3.

45. A planilha P11 contempla o custo com mão-de-obra, materiais, custos fixos e demais custos relacionados ao serviço, para uma equipe de 26 pessoas. Como a Resolução Adasa nº 14/2016 estabelece que a equipe responsável por esse serviço é composta de 16 pessoas, sendo 15 garis e 1 fiscal, o Quadro 5 apresenta o valor calculado de forma proporcional ao montante desembolsado pelo SLU (coluna R\$/mês Adasa). Para o cálculo do valor a ser cobrado por hora trabalhada, considerou-se 220 horas por mês. Foi considerada a média do preço dos três lotes. Além disso, os valores dos lotes 2 e 3 foram atualizados conforme a variação aplicada ao contrato do lote 1, em virtude da repactuação.

46. O Quadro 5 demonstrado a seguir, apresenta os custos operacionais da limpeza de vias e logradouros públicos pós-eventos.

Quadro 5 – Custos operacionais de limpeza de vias e logradouros pós-eventos

P11	Empresa	R\$/mês SLU contrato	R\$/mês SLU atual	R\$/mês Adasa	R\$/hora
Lote 1	Valor Ambiental	174.092,21	180.006,58	110.773,28	503,51
Lote 2	Sustentare	150.919,38	156.046,51	96.028,62	436,49
Lote 3	Consita	163.878,63	169.446,02	104.274,47	473,97
<b>Média</b>		<b>162.963,41</b>	<b>168.499,70</b>	<b>103.692,12</b>	<b>471,33</b>

Fonte: SEF/COEE

47. O preço público para limpeza de vias e logradouros público pós-eventos foi obtido pela seguinte expressão:

$$\text{Preço para limpeza pós-eventos} = \text{Custo operacional} \times (1 + \text{BDI})$$

48. Sendo:

**Custo operacional:** custo operacional de limpeza pós-eventos, em R\$/hora, conforme Quadro 5.

49. O Quadro 6 apresenta o preço calculado, a ser cobrado pela prestação dos serviços de limpeza de vias e logradouros públicos.

Quadro 6 - Cálculo do preço público para Limpeza de vias e logradouros públicos pós-eventos

## Cálculo do preço público para Limpeza de vias e logradouros públicos pós-evento

<b>Custo operacional (R\$/t)</b>	<b>471,33</b>
<b>Bonificação por Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>10,29%</b>
<b>Valor da equipe por hora</b>	
	<b>519,83</b>

Fonte: SEF/COEE

50. Assim, sugere-se o preço de **R\$ 519,83 por hora** de limpeza de vias e logradouros públicos pós-eventos.

### 1.2 DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO ATERRO DE BRASÍLIA

51. O Serviço de Limpeza Urbana executa a atividade de disposição final de resíduos no Aterro Sanitário de Brasília que, conforme estabelece a licença ambiental, não pode receber resíduos da construção civil e produtos volumosos.

52. Para os serviços prestados aos grandes geradores, os custos devem ser cobertos, evitando assim que o SLU utilize recursos públicos para subsidiar atividade privada, conforme dispõe a legislação.

53. A metodologia adotada para a formação do preço público é baseada no custo do serviço, que considera os custos operacionais e os custos de capital necessários à execução dessa atividade. Desta maneira, o prestador deve recuperar, via cobrança de preços públicos, os custos incorridos na prestação do serviço. Essa mesma metodologia foi aplicada na revisão extraordinária dos preços públicos da disposição final dos resíduos da construção civil, em 2019.

54. Os custos e as despesas operacionais, diretamente relacionados à prestação do serviço, são alocados, na sua totalidade, na composição do preço do respectivo serviço. Já os custos e despesas operacionais indiretas são alocados proporcionalmente, por meio do processo de rateio, já que atualmente o SLU não registra em separado, em sua contabilidade, os custos e despesas por tipo de atividade.

55. Os custos operacionais (OPEX) são os gastos com gestão, operação e manutenção do serviço, tais como mão-de-obra, materiais, manutenção de máquinas e equipamentos, etc. Já os custos de capital (CAPEX) correspondem à remuneração e recomposição do ativo imobilizado, pertencente ao prestador de serviço público e empregado no serviço.

56. Para a definição do preço público para disposição final no Aterro de Brasília, além do OPEX e CAPEX, foram acrescidos, diretamente no preço público, os custos com operação e manutenção do aterro, o custo de oportunidade do terreno, o Imposto Sobre Serviço – ISS, e as provisões para tratamento do chorume e manutenção do aterro após seu encerramento.

57. O ISS é um tributo cobrado por dentro, utilizando-se a alíquota de 5%, conforme o Art. 38 do Decreto nº 25.508/2005, pois o serviço de disposição final corresponde ao item 7.09 do Anexo Único do referido Decreto.

58. Para o cálculo do preço público foi utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{Preço para disposição final no Aterro de Brasília} = ((\text{OPEX}_{\text{anual}} + \text{RA}_{\text{anual}}) / \text{Quantidade aterrada}) + \text{OM}_{\text{aterro}} + \text{Terreno} + \text{OM}_{\text{fechamento}} + \text{Chorume}_{\text{fechamento}} / (1 - 0,05)$$

59. Sendo:

**OPEX<sub>anual</sub>**: Custo operacional anual, em R\$/ano. Considerou-se, além dos custos e despesas diretas, os custos e despesas indiretas por meio do processo de rateio.

**RA<sub>anual</sub>**: Remuneração adequada dos investimentos realizados pelo prestador para o desenvolvimento da atividade. A remuneração adequada é composta pela quota de reintegração do capital (QRC) e pela remuneração dos investimentos (CAPEX), em R\$/ano.

**Quantidade aterrada**: Quantidade aterrada no Aterro de Brasília de 01/09/2019 a 31/08/2020, em toneladas.

**OM<sub>aterro</sub>**: Custos com manutenção e operação do aterro pago pelo SLU, em R\$/tonelada.

**Terreno**: Custo associado à utilização do terreno do Aterro de Brasília, em R\$/tonelada.

**OM<sub>fechamento</sub>**: Provisão para operação e manutenção do Aterro de Brasília após o fechamento, em R\$/tonelada.

**Chorume<sub>fechamento</sub>**: Provisão para o tratamento de chorume do Aterro de Brasília após o fechamento, em R\$/tonelada.

60. O Quadro 7 apresenta o cálculo do preço público para disposição final no Aterro Sanitário de Brasília.

Quadro 7 - Cálculo do preço público para disposição final no Aterro Sanitário de Brasília

<b>Cálculo do preço público para disposição final no Aterro Brasília</b>	
<b>Preço Público para Disposição Final</b>	
<b>Custos do Aterro Sanitário de Brasília</b>	
<b>. Custos Operacionais - OPEX anual</b>	<b>19.167.954</b>
. Custos Operacionais Diretos	14.996.690
. Custos Operacionais Indiretos	4.171.265
<b>. Remuneração Adequada - RA anual</b>	<b>7.836.237</b>
. Remuneração dos Investimentos	4.137.159
. Quota de Reintegração do Capital	3.699.078
<b>Total de Custos anual</b>	<b>27.004.191</b>
Peso líquido - ASB de 01/09/2019 a 31/08/2020 (t)	824.652
Custo Operação e manutenção do aterro (R\$/t) - OM aterro	44,93
Custo Terreno (R\$/t)	30,81
Provisão para manutenção após fechamento (R\$/t) - OM fech	3,37
Provisão do tratamento do chorume (R\$/t) - CHORUME fecha	4,10
<b>Valor da tonelada aterrada (R\$/t)</b>	<b>115,96</b>
<b>ISS</b>	<b>5%</b>
<b>Valor da tonelada aterrada (R\$/t) c/ ISS</b>	<b>122,06</b>

Fonte: SEF/COEE

61. Dessa forma, sugere-se o preço de **R\$ 122,06 por tonelada** aterrada no Aterro Sanitário de Brasília. A metodologia utilizada encontra-se detalhada nos tópicos a seguir.

#### 1.2.1. Custos Operacionais – OPEX

62. O OPEX inclui os custos e despesas relacionadas à atividade de disposição final no Aterro de Brasília – ASB, que foram alocados, direta e/ou indiretamente, a esta atividade.

63. Para sua apuração, foram considerados:

- os custos e as despesas operacionais do **Aterro Sanitário de Brasília**; e
- os custos e as despesas operacionais da **Sede do SLU**, relacionados ao serviço de disposição final no ASB.

64. Os custos diretos e os indiretos, considerados para alocação no preço da atividade de disposição final no Aterro Sanitário Brasília foram descritos nos Quadros 8 e 9, respectivamente e apresentados nos itens de I a V.

Quadro 8- Custos e despesas operacionais - alocação direta

<b>COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS - ALOCAÇÃO DIRETA</b>		
<b>Seq.</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Total Anual</b>
1	Pessoal próprio	1.271.394,61
2	Material de Consumo	443.372,76
3	Vigilância e segurança	912.932,64
4	Água e Esgoto	56.874,90
5	Energia Elétrica	180.413,14
6	Veículos	37.922,76
7	Combustíveis e Lubrificantes	15.908,04
8	Estação de trabalho padrão	36.728,23
9	Estação de trabalho diretor	6.138,80
10	Tratamento do chorume	12.035.003,76
<b>Custo Operacional Total - alocação direta</b>		<b>14.996.689,63</b>

Fonte: SEF/COEE

Quadro 9- Custos e despesas operacionais da Sede- alocação indireta

<b>COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS E DESPESAS INDIRETAS - DISPOSIÇÃO FINAL</b>			
<b>Seq.</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>	<b>Valor Aterro(R\$)</b>
<b>1</b>	<b>Administração central</b>	<b>28.578.940,75</b>	<b>4.171.264,51</b>
1.1	Pessoal próprio	21.549.456,17	3.145.269,89
1.2	Limpeza	4.247.496,84	619.947,15
1.3	Aluguel de veículos	156.268,20	22.808,26
1.4	Serviços gerais	215.046,00	31.387,23
1.5	Material de consumo	97.301,38	14.201,71
1.6	Contrato de combustíveis	22.713,24	3.315,13
1.7	Energia elétrica	184.558,25	26.937,36
1.8	Telefonia fixa	48.213,12	7.036,99
1.9	Aluguel	1.379.231,64	201.306,97
1.10	Condomínio	291.934,56	42.609,57
1.11	Manutenção	50.988,12	7.442,02
1.12	Serviços de TI	118.800,00	17.339,56
1.13	Impressoras	2.816,94	411,15
1.14	Estação de Trabalho - Diretor	42.238,62	6.164,98
1.15	Estação de Trabalho - Padrão	171.877,67	25.086,56

Fonte: SEF/COEE

### **I. Despesas da Sede, relacionadas ao serviço de disposição final no ASB**

65. Para a prestação dos serviços, o SLU dispõe de uma infraestrutura para realizar atividades administrativas, em sua sede. Logo, os custos e despesas lá incorridos também devem compor o preço de disposição final no ASB, conforme apresentado adiante, na planilha de cálculo.

### **II. Custos e despesas operacionais do ASB**

66. Além da infraestrutura da sede, compõem o preço os custos incorridos diretamente da prestação do serviço e da infraestrutura para operação e manutenção do ASB.

### **III. Do processo de alocação indireta das despesas e custos incorridos na sede**

67. As despesas e os custos diretos são, costumeiramente, de fácil identificação, apuração e alocação, pois são gastos realizados efetivamente na prestação do serviço.

68. Entretanto, para a alocação das despesas e dos custos indiretos, cujos valores estão relacionados às diversas atividades desempenhadas pelo SLU, é necessário apurar seus montantes e estabelecer um critério de rateio para o direcionamento destas despesas e custos às atividades a serem custeadas.

69. A metodologia adotada para o rateio dos custos e despesas indiretos (da sede) foi a sua alocação na mesma proporção em que os recursos humanos lotados na sede do SLU estão alocados diretamente a este serviço, em relação à força de trabalho total.

70. O rateio considerou o relacionamento da força de trabalho com os grupos de serviços **Coleta e Transporte, Serviços de Asseio, Tratamento, Disposição Final**.

71. O grupo "Coleta e Transporte" inclui a coleta e transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares, a Coleta Seletiva, de Resíduos de Serviço de Saúde, as Coletas Manual e Mecanizada de Entulhos e de Animais Mortos, e a Transferência de Resíduos.

72. O grupo “Tratamento” inclui a operação das instalações de recuperação de resíduos: Usina de Tratamento Mecânico Biológico - Asa Sul, Usina de Tratamento Mecânico Biológico - Ceilândia, Transbordo da Asa Sul, Transbordo de Sobradinho, Transbordo de Brazlândia e Transbordo do Gama.

73. O grupo “Serviços de Asseio” inclui as operações de varrição, manual e mecanizada, lavagem de vias, de monumentos e prédios públicos, catação, pintura de meio-fio e serviços diversos.

74. Como o grupo “Disposição Final” inclui as operações do Aterro Sanitário de Brasília - ASB e da Unidade de Recebimento de Entulhos – URE, estabeleceu-se 50% da força de trabalho para o ASB.

75. O Quadro 10 apresenta o cálculo do percentual de pessoal, como forma de rateio para os custos e despesas indiretas.

Quadro 10 - Quantitativo de pessoal alocado no serviço de disposição final no ASB

Descrição	Pessoal Total	Pessoas ASB	% ASB
Não tem relação com a Disposição Final	52	-	14,60%
Todas as atividades	209	26	
Somente Disposição Final	27	14	
Disposição Final, Coleta e Transporte e Tratamento	36	6	
Disposição Final e Coleta e Transporte	16	4	
<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>50</b>	

Fonte: SEF/COEE

76. O quantitativo de pessoal da sede, alocado no serviço de disposição final no ASB, representa **14,60%** do total do quantitativo de pessoal da sede do SLU. Essa proporção foi aplicada sobre os custos da sede com aluguel, limpeza, apoio administrativo, telefonia, manutenção e outros.

#### IV. Composição do OPEX

77. Os custos e despesas operacionais (OPEX), direta ou indiretamente relacionados ao serviço, são compostos por gastos relativos às estações de trabalho, aos serviços com terceiros, materiais de consumo, pessoal próprio e tratamento de chorume.

##### 1. Gastos relativos às estações de trabalho

78. Para definir o gasto relativo às estações de trabalho foram considerados os equipamentos (mesa, computador, monitor, estabilizador etc.) necessários à realização das atividades administrativas na sede.

79. Para valorá-los, foi utilizado o preço médio de aquisição destes equipamentos, segundo o Termo de Guarda e Responsabilidade utilizado na revisão extraordinária do serviço de Disposição Final do RCC em 2019. Esses valores foram atualizados, pelo IPCA, até agosto de 2020. Com base neste valor atualizado foi calculado o valor equivalente ao aluguel anual pela utilização dos equipamentos.

80. O valor do aluguel anual das estações de trabalho foi apurado pela divisão entre o preço médio de aquisição atualizado e a vida útil do bem, estimada conforme informações constantes na Instrução Normativa nº 1.700/2017 da Secretaria da Receita Federal do Brasil.

81. As estações de trabalho foram segmentadas em duas categorias: **1. Estação de Trabalho Padrão** e **2. Estação de Trabalho de Diretores**.

82. Tal segmentação foi necessária em virtude da diferenciação entre os móveis e equipamentos presentes nas salas dos diretores, adicionais em relação às estações padrão, como armários e sofás.

83. O quantitativo total de estações de trabalho considerado é igual ao quantitativo de servidores na sede do SLU.

84. Os custos das estações de trabalho utilizadas por servidores que desempenham atividades relacionadas diretamente e exclusivamente à prestação de serviço de disposição final no ASB foram alocados como custos diretos.

85. O custo das estações de trabalho utilizadas por pessoas que desempenham atividades relacionadas ao ASB, mas também outras relacionadas aos demais serviços prestados pelo SLU, foram rateados proporcionalmente, conforme o quantitativo de pessoal alocado no serviço de disposição final no ASB (**14,60%**) e alocados como custos operacionais indiretos.

## **2. Gastos relativos aos serviços com terceiros e gastos gerais**

- **Serviços de energia elétrica e água e esgoto**

86. Os gastos com energia elétrica e água e esgoto, incorridos no Aterro Sanitário de Brasília, são considerados custos diretos. Foram considerados os pagamentos realizados no período de junho de 2019 a julho de 2020.

87. Aos valores de energia elétrica da sede, como são utilizados em outras atividades além das atividades relacionadas à disposição final no ASB, foi aplicado o critério de rateio para o apropriar o valor na composição custo da disposição final, na proporção de 14,60% do total.

- **Serviços de vigilância e segurança, veículos e combustíveis e lubrificantes**

88. Os gastos com vigilância e segurança, veículos e combustíveis e lubrificantes incorridos no Aterro Sanitário de Brasília são considerados custos diretos relativos à prestação de serviço de disposição final no ASB e foram apurados os valores anuais referentes aos contratos firmados pelo Serviço de Limpeza Urbana.

89. Os valores empregados na sede foram calculados à proporção de 14,60% do total.

- **Serviços de limpeza, gerais, manutenção, serviço de TI e impressoras**

90. Os gastos com limpeza, serviços gerais, manutenção, serviços de TI e impressoras são unicamente da sede, não tendo sido indicados, pelo SLU, valores utilizados somente no ASB. Assim, também foram calculados com base nos contratos firmados e alocados na proporção de 14,60%.

- **Serviços de telefonia, aluguel e condomínio**

91. Os gastos com telefonia, aluguel e condomínio são referentes à sede, sendo alocados, de forma proporcional. Como são valores variáveis, foram considerados os montantes incorridos no período entre junho de 2019 e julho de 2020.

92. Para o cálculo do valor relacionado à telefonia, foram rateadas apenas 95 linhas telefônicas, todas pertencentes à sede, pois as demais estão instaladas em outras unidades administrativas do SLU. Atualmente, a Autarquia conta com 146 linhas telefônicas.

## **3. Gastos relativos a materiais de consumo**

93. Para apurar os gastos com materiais de consumo, incorridos no Aterro de Brasília, considerou-se as requisições ao almoxarifado, no período de referência de julho de 2019 a julho de 2020.

94. Para os gastos com materiais da Sede foram alocados o percentual de 14,60% no preço de disposição final no ASB.

## **4. Gastos com pessoal próprio**

95. Os gastos com pessoal próprio (servidores efetivos e comissionados) foram alocados ao preço do serviço de disposição final no ASB, diretamente, para os valores de remuneração dos servidores que realizam suas atividades no Aterro; e rateados à proporção de 14,60% para aqueles que exercem atividades relacionadas a mais de um grupo de serviços. Os grupos de serviços são:

- Coleta e Transporte;
- Serviços de Asseio;
- Tratamento; e
- Disposição Final

96. O grupo Disposição Final contempla os serviços de disposição final na URE e no Aterro de Brasília. Assim, somente 50% do valor da remuneração total dos servidores dispostos em atividades relacionadas a este grupo foi considerado para composição do preço.

## 5. Gastos com tratamento do chorume

97. Foi considerado, no custo direto, o valor efetivamente pago no período de setembro de 2019 a agosto de 2020, por ser considerado um custo indispensável para a prestação do serviço.

### 1.2.2 Remuneração adequada do capital investido - RA

98. A remuneração adequada do capital investido (RA) em um empreendimento, também denominada de custo de capital, contempla a parcela relativa da remuneração do investimento (Rcapex) e a parcela relativa à recomposição dos investimentos realizados (Quota de Reintegração de Capital – QRC).

99. Os investimentos correspondem ao valor dos ativos disponibilizados para a prestação dos serviços, denominada de valor base de remuneração (VBR).

100. O custo de capital (taxa de remuneração do investimento ou custo de oportunidade do capital) compreende um conceito semelhante ao de uma operação de empréstimo/financiamento, onde o tomador paga o custo de oportunidade do capital (taxa de juros), bem como o principal (amortização do capital). Assim, a metodologia é aplicada como se o SLU emprestasse, aos usuários, o valor equivalente aos ativos utilizados para sua prestação, e, por esse empréstimo, os usuários pagam o custo de oportunidade do capital e devolvem o valor principal, que corresponde ao valor dos ativos.

101. Portanto, para estabelecer a parcela de remuneração dos investimentos realizados, é necessário conhecer a base de remuneração do capital, o custo de oportunidade do capital e a quota de reintegração.

102. A base de remuneração do capital corresponde à relação dos ativos constituídos pelo prestador de serviço e empregados na atividade, com a respectiva depreciação.

103. Os ativos que, pelo tempo de utilização já podem ser considerados totalmente depreciados e amortizados, não compõem a base de remuneração. A remuneração do investimento é resultante da multiplicação da base de remuneração do capital pela taxa de juros correspondente ao custo do capital. Neste caso, a taxa de juros utilizada foi de 2% a.a., que representa a taxa Selic em agosto de 2020.

104. A Quota de Reintegração de Capital – QRC tem como objetivo recompor os ativos essenciais na execução do serviço. Assim, considera-se o somatório da depreciação anual de cada item do ativo imobilizado, que representa o consumo do bem em decorrência da prestação do serviço, com exceção do terreno que só foi considerado na remuneração adequada, pois teve o valor associado à quota de reintegração de capital acrescido diretamente na composição do preço.

105. Para o cálculo da depreciação das balanças, sistema de vídeo monitoramento e móveis e equipamentos do auditório e do refeitório foram utilizadas as taxas anuais de depreciação constantes na Instrução Normativa nº 1.700 de 14 de março de 2017, da Secretaria da Receita Federal do Brasil. Para os demais investimentos, como lagoas de chorume, infraestruturas e o terreno, a depreciação foi realizada com base na capacidade de aterramento total do ASB, de modo que o investimento seja recuperado dentro do prazo de funcionamento do Aterro.

106. Tanto a atualização monetária como a depreciação dos bens foram calculadas a partir da data de início de operação.

107. O sistema de videomonitoramento foi adquirido pelo SLU por meio do Contrato nº 24/2016 (13879176), constituído por fornecimento de equipamentos (câmeras, servidores, estação de operação, etc.) e serviços (instalação, operação, projeto, etc.).

108. Somente os valores referentes aos equipamentos em operação no ASB - 5 câmeras, 1 kit de monitores e 3 DIO foram alocados diretamente como despesa de capital (CAPEX).

109. Os custos referentes à parcela da prestação de serviço do Contrato nº 24/2016 foram considerados ao percentual de 16,7%, calculado considerando-se a proporção do número de câmeras usadas no ASB (5 câmeras), do total de 30 câmeras do contrato.

110. O terreno onde se localiza o Aterro Sanitário de Brasília foi avaliado em R\$ 253.000.000,00, pela Terracap, conforme Laudo de Avaliação SEI-Nupea nº 852/2020 (49922308).

111. Por prudência, considerando que não havia avaliação atualizada do terreno, a Adasa optou, inicialmente, por apropriar ao custo somente 41% do valor do terreno. De posse da nova avaliação do terreno e também com base na manifestação do SLU na Consulta Pública, considerou-se mais adequado utilizar 100% do valor do terreno na composição

do preço. Isto se justifica porque todo o terreno do ASB é aproveitado para a atividade de disposição final, pois há operação e manutenção em toda a área, incluindo o aterramento, tratamento dos resíduos, área verde, vias internas, lagoas de chorume, área de paisagem, barreira de verde, reservatório de qualidade e quantidade e área administrativa.

112. O Quadro 11 demonstra o cálculo da Remuneração Adequada dos ativos utilizados na Disposição final de resíduos no Aterro Sanitário de Brasília.

Quadro 11- Remuneração Adequada dos ativos utilizados na Disposição final de resíduos no Aterro Sanitário de Brasília

CÁLCULO DA REMUNERAÇÃO DOS INVESTIMENTOS - ASB		
Fórmula	Valor	Descrição
<b>(A) Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)</b>		<b><math>R_{capex} = BRL \times CCT</math></b>
<b>Rcapex:</b>	<b>R\$ 4.137.159</b>	
BRL	R\$ 206.857.950	Base de Remuneração Líquida - BRL
CCT	2,0%	Custo de Capital - CCT
<b>BRL - Base de Remuneração Líquida</b>		<b><math>BRL = (VBR - AA)</math></b>
<b>VBR:</b>	<b>R\$ 289.658.245</b>	<b>Valor da Base de Remuneração</b>
DA:	R\$ 82.800.294	Depreciação Acumulada
BRL	R\$ 206.857.950	Base de Remuneração Líquida
<b>Rcapex-bar:</b>	<b>R\$ 4.137.159</b>	<b>Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)</b>
<b>(B) Quota de Reintegração do Capital</b>		<b><math>QRC = \sum (\% \text{ Depreciação anual} \times \text{investimentos})</math></b>
Depreciação (anual)	R\$ 3.699.078	Valor Total da Depreciação (anual)
<b>(C) Remuneração Adequada</b>		<b><math>RA = R_{capex} + QRC</math></b>
Rcapex:	R\$ 4.137.159	Remuneração do Investimento Realizado - CAPEX
QRC:	R\$ 3.699.078	Quota de Reintegração do Capital - QRC
<b>RA:</b>	<b>R\$ 7.836.237</b>	<b>Remuneração Adequada</b>

Fonte: SEF/COEE

### 1.2.3 Quantidade de resíduos dispostos no ASB

113. Para o cálculo do custo unitário do serviço, é necessário estimar a quantidade de resíduos aterrados no Aterro Sanitário de Brasília, em toneladas por ano. Foi utilizada a quantidade aterrada entre setembro de 2019 e agosto de 2020, conforme o peso líquido do painel Análise Geral das Pesagens – ASB do sistema GIS Gestão do SLU, correspondente a **824.652 toneladas**.

### 1.2.4 Custo operacional e de manutenção do aterro - $OM_{aterro}$

114. O custo com a operação e manutenção do ASB compõe o preço público e foi acrescido diretamente ao preço da tonelada aterrada.

115. Este valor corresponde ao preço estabelecido no contrato firmado pelo SLU com o consórcio GAE/CONSTRURBAN/DBO – Consórcio Samambaia Ambiental, definido atualmente em **R\$ 44,93 por tonelada aterrada**.

### 1.2.5 Custo com o terreno

116. O Aterro Sanitário de Brasília é localizado na Área Desenvolvimento Econômico Oeste, em Samambaia, e seu terreno foi avaliado em R\$ 253.000.000,00 para a área total de 785.124 m<sup>2</sup>, conforme Laudo de Avaliação n° 852/2020-TERRACAP/DICOM/GEPEA/NUPEA (49922308).

117. Esse valor foi incluído nos investimentos e o cálculo de sua amortização considerou a quantidade de resíduos já aterrada e a capacidade total de aterramento do ASB.

118. O cálculo da amortização do terreno foi realizado conforme as expressões apresentadas a seguir, utilizando a capacidade total de aterramento do ASB, de 8.212.000 toneladas:

$$\text{Amortização de terreno (R\$/t)} = \text{Valor do terreno (R\$)} / \text{Capacidade de aterramento (t)}$$

$$\text{Amortização do terreno (R\$/t)} = 253.000.000 / 8.212.000 = \text{R\$ } 30,81/t$$

119. Assim, o custo do terreno, para cada tonelada aterrada, corresponde a **R\$ 30,81**, sendo esse valor acrescentado diretamente no preço do serviço.

#### 1.2.6 Provisão para manutenção do aterro após fechamento - *OM<sub>fechamento</sub>*

120. Mesmo após o encerramento do Aterro Sanitário de Brasília haverá custos e despesas, pois é necessário que haja acompanhamento por 20 anos.

121. Esses custos e despesas devem ser financiados pelos usuários do serviço, em obediência ao princípio do poluidor-pagador. Desse modo, esses valores devem ser acrescentados na formação do preço.

122. Para determinação do valor anual previsto, foram consideradas as atividades necessárias ao monitoramento do aterro, após o seu encerramento, tomando por base a planilha P1 que embasou o Pregão Eletrônico nº 14/2017 (12403719), e o valor referente aos custos com segurança, considerando o valor informado pelo SLU.

123. A planilha P1 do PE nº 14/2017 foi desenvolvida com base na tabela SINAPI de 2018 e contém as atividades de manutenção e monitoramento do antigo Lixão da Estrutural, que tem uma área de 130 hectares. É importante ressaltar que apenas os custos aplicáveis ao Aterro Sanitário, oriundos dessa planilha P1, foram considerados na composição do preço.

124. Assim, os valores foram atualizados monetariamente até agosto de 2020, pelo IPCA, considerando-se o ajuste pelo tamanho da área do ASB e pelos serviços previstos. Quanto ao serviço de topografia inicial foi considerado, para ajuste do tamanho da área do ASB, a área de 70 hectares, pois é a metragem indicada na planilha P1 do PE nº 14/2017.

125. O Quadro 12 apresenta os serviços considerados para o cálculo do preço.

Quadro 12 - Serviços para manutenção do aterro após encerramento

Serviço	Valor anual em jun/18	Índice de Correção	Valor anual em ago/20	Tipo de proporção	Valor proporcional ao Aterro
Topografia inicial	108.845,10	1,0620483	115.598,75	Área aterramento (32)	52.820,37
Sobrevôo	1.980,00	1,0620483	2.102,86	Valor integral	2.102,86
Relatórios	9.000,00	1,0620483	9.558,43	Valor integral	9.558,43
Sistema viário de acessos	301.568,00	1,0620483	320.279,77	Área total (79)	190.499,50
Drenagem de águas pluviais	188.004,71	1,0620483	199.670,08	Área total (79)	118.761,95
Drenagem de chorume	90.220,50	1,0620483	95.818,53	Área aterramento (32)	23.217,85
Drenagem de biogás	29.910,00	1,0620483	31.765,86	Área aterramento (32)	7.697,21
Cercas	2.654,27	1,0620483	2.818,96	Área total (79)	1.676,69
Monitoramento	16.184,94	1,0620483	17.189,19	Valor integral	17.189,19
Monitoramento ambiental	44.565,76	1,0620483	47.330,99	Valor integral	47.330,99
Segurança			912.932,64	Valor integral	912.932,64
<b>TOTAL</b>	<b>792.933,28</b>		<b>1.755.066,06</b>		<b>1.383.787,66</b>

Fonte: SEF/COEE

126. Com isso, foi possível projetar o valor necessário para manutenção do ASB, de R\$ 27.675.753,29, para 20 anos. Esse valor foi apropriado para cada tonelada aterrada, considerando a capacidade máxima de 8.212.000 toneladas, de modo que seja recuperado durante o período de funcionamento do Aterro.

127. O preço, por tonelada, de manutenção do aterro após seu encerramento, é obtido pela seguinte expressão:

$$MO_{\text{fechamento}} = \text{Valor de manutenção em 20 anos (R\$)} / \text{Capacidade de aterramento (t)}$$

$$MO_{\text{fechamento}} = 27.675.753,29 / 8.212.000 = \text{R\$ } 3,37 / \text{t}$$

128. Assim, a quantia de **R\$ 3,37** por tonelada aterrada foi acrescida diretamente no preço do serviço.

### 1.2.7. Provisão para o tratamento de chorume do aterro após fechamento - *CHORUME*<sub>fechamento</sub>

129. Mesmo após o encerramento do aterro haverá geração de chorume, que deverá ser tratado pelo SLU.

130. Com o objetivo de quantificar esse serviço, a Superintendência de Resíduos Sólidos, Gás e Energia – SRS estimou a geração de lixiviado para 20 anos após o encerramento do ASB, considerando a área aterrada, a média de precipitação anual e a taxa de infiltração de precipitação no maciço.

131. A SRS utilizou a área de aterramento no ASB, composta por três etapas, de 110.000 m<sup>3</sup>, 121.850 m<sup>3</sup> e 88.000 m<sup>3</sup>, totalizando 319.850 m<sup>3</sup>, além da média de precipitação, dos últimos 5 anos (2015-2019), conforme quadro a seguir.

Quadro 13 - Média das precipitações (mm/mês)

Mês/Ano	2015	2016	2017	2018	2019	Média
Janeiro	95,3	342,7	NE	NE	62,5	166,83
Fevereiro	NE	167,6	267,2	210,6	NE	215,13
Março	237,7	144	152,6	242,4	200,7	195,54
Abril	257,6	12,1	130	214,2	257,8	174,34
Maio	82,7	NE	51,4	30,8	68,5	58,35
Junho	0	NE	0	0	0	0
Julho	0,8	NE	0	0	0	0,2
Agosto	0	NE	0	81	0	20,25
Setembro	53,6	19	7,9	9,6	8	19,62
Outubro	130,9	129,6	30,3	226,9	132	129,94
Novembro	313	229,2	342,1	528,4	198	322,14
Dezembro	NE	210,8	202,1	115	235	190,73
<b>Soma (mm/ano)</b>						<b>1.493,07</b>
<b>Soma(m/ano)</b>						<b>1,49</b>

NE = Não existente

Fonte: Hidroweb – 1548034 – ETE Melchior

132. Para determinação da infiltração da precipitação pela camada de cobertura, a SRS considerou que a camada de cobertura final será composta por material argiloso de muito baixa permeabilidade (menor que 10<sup>-6</sup> cm/s) e que, ao longo

dos anos, sofrerá uma compressão reduzindo o total de vazios na camada e diminuindo sua permeabilidade. Por isso, a taxa de infiltração usada foi variável, conforme apresentado no Quadro 14. Por fim, a SRS ressalta que, caso não seja utilizado este tipo de material, essa diminuição não ocorrerá e esses percentuais não serão realizados. Esta diminuição ao longo dos anos foi relatada em relação ao aterro encerrado da Muribeca, em Recife – PE.

Quadro 14 - Percentual estimado de infiltração da precipitação pela camada de cobertura, por período depois do fechamento do ASB

Duração	% de infiltração
10 anos	10%
5 anos	6%
5 anos	3%

Fonte: SRS/COFR

133. Para obter o volume total lixiviado para 20 anos foi utilizada a fórmula detalhada a seguir:

$$\text{Volume lixiviado (m}^3\text{)} = \text{Área (m}^2\text{)} \times \text{Precipitação (m/ano)} \times \text{Taxa de infiltração (\%)} \times \text{Quantidade de anos}$$

Quadro 15 - Cálculo do volume lixiviado gerado

Área (m <sup>2</sup> )	Precipitação (m/ano)	Infiltração (%)	Qtd de anos	Volume (m <sup>3</sup> )
319.850	1,49	10%	10	476.576,50
319.850	1,49	6%	5	142.972,95
319.850	1,49	3%	5	71.486,48
Volume Total (m <sup>3</sup> )				691.035,93

Fonte: SRS/COFR

134. Assim, o volume total de lixiviado para 20 anos foi estimado em 691.035,93 m<sup>3</sup>.

135. Atualmente, o SLU paga o valor de R\$ 48,73 por m<sup>3</sup> de chorume tratado, conforme informação prestada pela própria Autarquia (47484580). Considerando a estimativa de lixiviado, para 20, anos, chega-se a um custo total R\$ 33.674.180,63, que deve ser financiado pelos usuários do serviço. Dessa forma, esse valor foi apropriado a cada tonelada aterrada, considerando a capacidade máxima de 8.212.000 toneladas.

136. O preço do tratamento do chorume após o encerramento do aterro por tonelada é obtido pela seguinte expressão:

$$\text{CHORUME}_{\text{fechamento}} = \text{Valor do tratamento do chorume em 20 anos (R\$)} / \text{Capacidade de aterramento (t)}$$

$$\text{CHORUME}_{\text{fechamento}} = 33.674.180,63 / 8.212.000 = \text{R\$ } 4,10 / \text{t}$$

137. O valor acrescido diretamente ao preço do serviço foi de **R\$ 4,10 por tonelada aterrada**.

## 2. REAJUSTE DOS PREÇOS PÚBLICOS DE DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS, NÃO SEGREGADOS E DE PODAS E GALHADAS

138. O art. 4º da Resolução Adasa nº 14/2016 estabelece:

*"Art. 4º Os preços públicos serão reajustados pela ADASA após 12 (doze) meses, contados:*

*I – da data da entrada em vigor desta Resolução, no primeiro reajuste;*

*II – da data de início de vigência do último reajuste ou revisão periódica, nos reajustes subsequentes.*

*§ 1º. O índice a ser aplicado para o reajuste dos preços para os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, limpeza de vias e logradouros públicos em decorrência da realização de eventos e para a disposição final de resíduos de construção civil não segregados na origem será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, acumulado no período de referência.*

*§ 2º. Para os demais serviços de disposição final, os preços serão reajustados com base na seguinte fórmula:*

$$\text{Índice de Reajuste} = ((\text{OPEX} \times \Delta\text{IPCA}) + \text{RA anual} / \text{Quantidade}) \times (1 + \text{BDI})$$

*OPEX: Estimativa de custos operacionais para disposição final, no período de referência.*

*ΔIPCA: Variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, no período de referência.*

*RA<sub>anual</sub>: Remuneração adequada dos investimentos realizados nas unidades de destinação final de resíduos sólidos, observado o princípio da prudência.*

*Quantidade: Quantitativo de toneladas de resíduos sólidos dispostos nas unidades de disposição final, no período de referência.*

*BDI: Benefícios e Despesas Indiretas.*

*Art. 5º. A Adasa realizará a revisão periódica dos preços públicos, alterando-os para mais ou para menos, considerando as modificações na estrutura de custos e de mercado do prestador de serviços públicos, bem como os estímulos à eficiência, a cada 48 (quarenta e oito) meses, contados:*

*I- da data da entrada em vigor desta Resolução, na primeira revisão periódica;*

*II- da data de início de vigência da última revisão periódica, nas revisões subsequentes."*

139. Em 2019 foi realizada uma revisão extraordinária dos preços públicos de disposição final de resíduos da construção civil segregados, não segregados e de podas e galhadas. Dessa forma, esses preços serão somente reajustados, neste momento.

140. A Resolução nº 14/2016 estabelece a fórmula de reajuste dos preços dos serviços de destinação final de resíduos da construção civil, que prevê a inclusão do valor do OPEX, da Remuneração Adequada e da quantidade de resíduos aterrados. Entende-se, entretanto, que o reajuste tem a função de somente atualizar o preço público, de modo a recompor as perdas inflacionárias, cabendo à revisão tarifária verificar a composição dos custos e a quantidade aterrada. A inclusão de variáveis como OPEX e quantidade aterrada no momento de cada reajuste anual resulta numa maior variabilidade dos preços para mais ou para menos e, conseqüentemente, menor previsibilidade ao mercado. Na prática, a fórmula praticamente se traduz em uma revisão anual dos preços, em desacordo com a periodicidade de 48 meses estabelecida na mesma Resolução Adasa.

141. Dessa forma, propõe-se que os reajustes anuais dos preços públicos sejam calculados somente pela variação do IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), sugerindo a revogação do § 2º do Artigo 4º.

142. Considerando esta revogação, para o reajuste dos preços dos serviços de disposição final de resíduos da construção civil segregados, não segregados e de podas e galhadas, foi aplicada a variação do IPCA, de setembro de 2019 a agosto de 2020, de 2,4794% (índice de correção multiplicador de 1,024794). O resultado está apresentado no Quadro 16.

Quadro 16 - Reajuste do preço público de Disposição final de resíduos da construção civil segregado, não segregado e de podas e galhadas

Serviço	Unidade de medida	Preço 2019	Índice de Correção	Valor atualizado
Disposição final de resíduos da construção civil segregados	Tonelada	R\$ 11,93	1,024794	R\$ 12,23
Disposição final de resíduos da construção civil não segregados	Tonelada	R\$ 20,92	1,024794	R\$ 21,44
Disposição final de resíduos de podas e galhadas	Tonelada	R\$ 18,60	1,024794	R\$ 19,07

Fonte: SEF/COEE

#### 4. DO FUNDAMENTO

143. As normas aplicáveis ao tema são:

- Lei Federal nº 6.945, de 14 de setembro de 1981, que institui a Taxa de Limpeza Pública no Distrito Federal;
- Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007;
- Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010;
- Lei Distrital nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, que reestrutura a Adasa;
- Lei Distrital nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos;
- Lei Distrital nº 5.281, de 24 de dezembro de 2013, que dispõe sobre o licenciamento para realização de eventos e dá outras providências;
- Lei Distrital nº 5.418, de 27 de novembro de 2014, que dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos e dá outras providências;
- Lei Distrital nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências;
- Decreto Distrital nº 35.816, de 16 de setembro de 2014, que regulamenta a Lei Distrital nº 5.281, de 24 de dezembro de 2013;
- Decreto Distrital nº 37.568, de 24 de agosto de 2016, que regulamenta a Lei nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos, altera o Decreto nº 35.816, de 16 de setembro de 2014, e dá outras providências.
- Resolução Adasa nº 14, de 15 de setembro de 2016, que estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil.

#### 5. DAS CONCLUSÕES

144. Considerando todo o exposto, conclui-se por propor à Diretoria Colegiada da Adasa que aprove a minuta de Resolução, constante no Anexo I, cuja aprovação e publicação alterará a Resolução nº 14/2016.

## 6. DA RECOMENDAÇÃO

145. Recomenda-se a aprovação da minuta de Resolução, Anexo I, que altera a Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016, que estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal, na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências.

**CRISTINA DE SABOYA GOUVEIA SANTOS**  
Coordenadora de Estudos Econômicos - COEE

**DIOGO BARCELLOS FERREIRA**  
Assessor da Superintendência Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF

**CÁSSIO LEANDRO COSSENZO**  
Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF

## ANEXO I

### MINUTA DA RESOLUÇÃO

#### AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL

Resolução nº XX, de XX de XXXX de 2020

Altera a Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016, que estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria Colegiada, observadas as competências legais e regimentais da Agência e considerando:

que a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, determinou a remuneração do poder público quando realiza etapas da gestão de resíduos sólidos de responsabilidade dos geradores;

que a Lei Distrital nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011, dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos, e dá outras providências

que a Lei Distrital nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências;

o disposto no Processo SEI nº 00197-00001951/2020-99; e  
as contribuições obtidas na Audiência Pública nº 003/2020.

RESOLVE:

Art. 1º. O § 1º do art. 4º da Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 4º .....

§ 1º O índice a ser aplicado para o reajuste dos preços para os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos, limpeza de vias e logradouros públicos em decorrência da realização de eventos, para a disposição final de resíduos no Aterro Sanitário de Brasília e para a disposição final de resíduos de construção civil segregado, não segregados e de podas e galhadas na origem será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, acumulado no período de referência."

Art. 2º. Revoga-se § 2º do art. 4º da Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016.

Art. 3º. O Anexo Único da Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016, passa a vigorar com a redação do Anexo desta Resolução.

Art. 4º. Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2021.

Art. 5º. Revogam-se as disposições em contrário.

RAIMUNDO RIBEIRO

## ANEXO

Tabela de preço

TABELA DE PREÇOS PÚBLICOS			
	Serviço	Unidade de medida	Valor unitário
1	Coleta de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados	Tonelada	R\$ 163,10
2	Disposição final de resíduos sólidos no Aterro de Brasília	Tonelada	R\$ 122,06
3	Disposição final de resíduos da construção civil segregados	Tonelada	R\$ 12,23
4	Disposição final de resíduos da construção civil não segregados	Tonelada	R\$ 21,44
5	Disposição final de resíduos de podas e galhadas	Tonelada	R\$ 19,07
6	limpeza de vias e logradouros públicos realizada pós-eventos	Equipe/h	R\$ 519,83

## ANEXO II

### Análise das contribuições recebidas durante o período da Audiência Pública nº 003/2020

Visando facilitar o entendimento e a respectiva análise, as manifestações recebidas durante o período de consulta pública ou no momento da Audiência Pública nº 003/2020 estão abaixo transcritas, de forma sintética, ressaltando que a íntegra das manifestações é parte integrante do Processo SEI nº 00197-00002713/2020-09.

O objetivo da Audiência Pública nº 003/2020 foi obter contribuições e informações que subsidiassem as alterações propostas para a Resolução ADASA nº 14/2016, quanto aos preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços

de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal, na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil.

### **Contribuição 1 – Parecer Técnico s/n – SLU**

O Serviço de Limpeza Urbana – SLU enviou o Parecer Técnico e o Complemento do Parecer Técnico (50961720) com contribuições para a definição dos preços públicos.

No Parecer Técnico e Complemento são apresentadas as seguintes contribuições:

- Coleta de resíduos sólidos, orgânicos e indiferenciados:

O SLU mencionou que os contratos de coleta já estão em vigor há 12 meses, apresentando o quantitativo realizado por cada empresa e recomendando ainda utilizar a média ponderada ao invés de média simples, na definição do preço do serviço;

Quanto ao custo de transbordo, o SLU recomendou considerar o trajeto de ida e volta, conforme consta no Projeto Básico do PE nº 02/2018, conforme informado no documento complementar; e

Recomendou, por último, considerar o custo das Usinas, contemplando todas as etapas de tratamento e inclusão de um percentual com o objetivo de ponderar a quantidade de resíduos não encaminhados às Usinas de tratamento. Os custos das Usinas foram informados no documento complementar.

- Disposição final de resíduos sólidos no aterro de Brasília:

Sobre a definição deste preço público, o SLU recomendou:

- considerar o quantitativo do chorume estocado;
- considerar o passivo ambiental;
- separar dos custos operacionais diretos do custo de tratamento do chorume;
- utilizar do valor de R\$ 23.729.999,96 para os custos com o tratamento de chorume, considerando os volumes acumulado, previsto e estocado;
- considerar o valor do terreno conforme a avaliação da Terracap, de R\$ 253 milhões;
- considerar, na utilização da planilha P1 do PE nº 14/2017, as peculiaridades do ASB.

Além disso, o SLU solicitou esclarecimentos quanto ao quantitativo de pessoal alocado no ASB.

- Reajuste dos preços públicos de disposição final de resíduos da construção civil segregados, não segregados e de podas e galhadas.

O SLU ressaltou que a Instrução Normativa do SLU nº 3/2020 permite um percentual de até 20% de resíduos domiciliares nos resíduos não segregados. Assim, solicitou a inclusão dos custos de coleta, transporte e destinação final de resíduos domiciliares ao ASB.

### **Análise da Contribuição 1: Acatado parcialmente**

Quanto às recomendações do SLU, esta ADASA apresenta os esclarecimentos referentes ao estabelecimento de cada preço público:

- Coleta de resíduos sólidos, orgânicos e indiferenciados:

A Adasa acata a sugestão de utilização dos valores reais coletados por cada empresa, calculando a média ponderada. Os valores efetivamente executados são fidedignos e refletem a realidade, enquanto a previsão constante no edital do

Pregão nº 02/2018 traduz apenas uma expectativa. Quanto à utilização da média ponderada, a Adasa também acata, entendendo haver diferenças significativas nas quantidades coletadas em cada lote;

Quanto à utilização do trajeto de ida e de volta, para determinação do custo com transbordo, a Adasa acata a solicitação do SLU; e

Referente ao acréscimo dos custos referentes às Usinas, a SEF não considera pertinente. O Art. 15 da Resolução Adasa nº 14/2016 assim estabelece:

"Art. 15 O prestador de serviços deverá implementar ações para viabilizar o tratamento de resíduos sólidos orgânicos dos grandes geradores no prazo de 2 (dois) anos, a contar da data de publicação desta Resolução.

§ 1º O prestador de serviços públicos deverá apresentar para apreciação e aprovação da Adasa, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de vigência desta Resolução, plano de trabalho contendo ações e cronograma para adequação das instalações de tratamento de resíduos sólidos orgânicos de forma a atender à demanda.

§ 2º A Adasa estabelecerá os preços públicos referentes ao tratamento de resíduos sólidos orgânicos a partir da adequação das instalações."

Assim, como estas adequações não foram efetivadas até esta data, a incorporação dos custos com as usinas, nesse momento, refletiria um custo não apropriado aos grandes geradores. Ressalta-se, porém, que caso o SLU providencie as adequações, poderá solicitar uma revisão extraordinária dos preços públicos, para que os preços sejam calculados.

- Disposição final de resíduos sólidos no aterro de Brasília:

Sobre a definição deste preço público, a SEF esclarece que:

- considerou o valor efetivamente pago com chorume no período de referência. Assim, esse valor reflete a despesa efetiva com o chorume tratado, tanto o chorume estocado como o gerado atualmente, não sendo possível considerar um valor previsto de tratamento de chorume sob pena de duplicação desses valores;
- como custo do passivo ambiental, foram consideradas no preço a provisão para manutenção do aterro após o fechamento e a provisão do tratamento do chorume após fechamento para 20 anos;
- O custo com chorume, considerado dentro do custo operacional, é incorporado na sua totalidade no preço do aterramento do ASB, não havendo diferença entre constar no custo operacional direto ou o valor por tonelada direto no preço final. Por uma questão metodológica a SEF optou por permanecer o custo do chorume no custo operacional direto;
- A utilização do valor de R\$ 23.729.999,96, referente ao serviço de tratamento do chorume acumulado, previsto e estocado, não foi considerado adequado, pois, conforme informado no item anterior, a SEF utilizou o valor efetivamente pago com o tratamento do chorume no período de referência;
- Foi considerado o valor integral do terreno conforme a avaliação da Terracap, de R\$ 253 milhões;
- Sobre considerar, na utilização da planilha P1 do PE nº 14/2017, as peculiaridades do ASB, a SEF esclarece que tomou o cuidado de considerar apenas as atividades relativas à manutenção de um Aterro Sanitário. Além disso, os valores foram ajustados em relação à área do Aterro, já que a planilha foi desenvolvida considerando a área da URE.

Por fim, quanto à solicitação de esclarecimentos sobre o quantitativo de pessoal alocado no ASB, a SEF esclarece que o quantitativo de pessoal considerado no ASB, de 50 pessoas, foi obtido com base no quantitativo de pessoal e atividade desempenhada informado no Formulário de gastos com pessoal (46504785), enviado pelo próprio SLU. A classificação foi feita tomando por base o relacionamento da força de trabalho com os seguintes grupos de serviços: Coleta e Transporte, Serviços de Asseio, Tratamento, Disposição Final. Como as atividades de Disposição Final incluem as operações do Aterro Sanitário de Brasília - ASB e da Unidade de Recebimento de Entulhos – URE, o quantitativo de servidores foi dividido por 2 para determinação do número de servidores que atuam indiretamente no Aterro.

- Reajuste dos preços públicos de disposição final de resíduos da construção civil segregados, não segregados e de podas e galhadas.

Referente à contribuição do preço público de disposição final de resíduos da construção civil segregados, não segregados e de podas e galhadas, esta Adasa esclarece que na revisão extraordinária, em 2019, foi considerado 10% do valor da disposição final de resíduos sólidos no aterro de Brasília no preço para disposição final de RCC não segregado, por representar o percentual aceitável de resíduos orgânicos no RCC, conforme item 3.1.2.5 do Termo de Referência, anexo do Contrato SLU nº 54/2018. Esclarece, ainda, que neste momento os preços públicos do RCC estão sendo apenas reajustados como forma de recompor perdas inflacionárias, não sendo possível alterar os valores com base em alteração da estrutura de custos. Havendo interesse, o SLU poderá solicitar uma revisão extraordinária para inclusão desse novo percentual.

### **Contribuição 2 – Novo Rio ambiental**

A empresa Novo Rio ambiental enviou, por e-mail, a solicitação de aprovação de uma resolução ou nota técnica, objetivando informar ao mercado que as atividades de gerenciamento de resíduos sólidos desenvolvida por empresas privadas são de livre iniciativa e não estão sujeitas à regulação da Adasa.

É mencionado também que já foi solicitada alteração no texto da Resolução Adasa nº14/2016, em junho de 2020 por meio do Ofício nº 11/2020, visando ocultar o valor de referência para o serviço de coleta de resíduos sólidos e orgânicos indiferenciados.

Essa solicitação foi respondida pela Adasa por meio da Nota Técnica nº 7/2020 – ADASA/SRS/CORR

### **Análise da Contribuição 2: Não acatado**

Os preços públicos estabelecidos pela Resolução Adasa nº 14/2016 refletem os custos e despesas do SLU, não sendo objetivo da resolução determinar o preço a ser praticado pelas empresas privadas.

Ademais, os parágrafos 3º e 4º do art. 1º da Resolução 14/2016 já estabelece que os serviços prestados pelos terceiros cadastrados estão fora de seu objeto.

*“Art. 1º Estabelecer os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal para realizar atividades de gerenciamento de: I – resíduos sólidos de grandes geradores; II – grandes volumes de resíduos da construção civil; e III – resíduos sólidos de eventos realizados em áreas e logradouros públicos.*

.....

*§ 3º Não constitui objeto da regulação os preços a serem cobrados por terceiros cadastrados para a realização de qualquer das atividades de gerenciamento de resíduos sólidos. (Redação incluída pela Resolução nº 09, de 15 de maio de 2018)*

*§ 4º Os terceiros cadastrados poderão ajustar livremente os preços com os seus contratantes. (Redação incluída pela Resolução nº 09, de 15 de maio de 2018)”*

Ressalta-se, porém, que a mesma Resolução nº 14/2016 determina que os serviços de coleta e transporte de resíduos sejam contratados em conjunto com as demais atividades do gerenciamento, ou seja, o aterramento. Assim, quando contratado, o SLU deverá cobrar tanto os preços de coleta e transporte quanto do aterramento dos resíduos no Aterro Sanitário de Brasília.

*"§ 2º Caso o prestador de serviços públicos disponibilize a execução das atividades de coleta e transporte de resíduos sólidos orgânicos e indiferenciados, estas somente poderão ser contratadas em conjunto com as demais atividades do gerenciamento necessárias. "*

### **Contribuição 3 – Sr. Pierre M Almeida**

O Sr. Pierre encaminhou, por e-mail, as contribuições para alteração da Resolução Adasa nº 14/2016, onde demonstra preocupação referente a alteração da cobrança de água e esgoto pela Caesb, destacando o aumento nas contas e os supersalários da companhia.

Na contribuição é apresentado um valor médio arrecadado no Plano Piloto com a TLP de R\$ 15.488.193,60, estimativa feita pelo Sr. Pierre considerando sua TLP anual de R\$ 325,93 em 2020.

Com isso é feita as seguintes perguntas:

- Valor total arrecadado pelo GDF no DF;
- As vias públicas serão limpas, principalmente nos períodos de quedas de folhas e frutas;
- O barulho dos carros de lixo continuará;
- A retirada do lixo dos containers continuará a sujar a rua; e
- Os garis receberão salários dignos.

### **Análise da Contribuição 3: Não acatado**

A SEF esclarece que as contribuições do Sr. Pierre não são pertinentes ao objeto da Audiência Pública nº 03/2020. Caso queira entender como foi realizada a definição da nova estrutura da Caesb, é possível consultar o Relatório de Análise de Impacto Regulatório elaborado pela Adasa, no seguinte link [RAIR - Estrutura Tarifária da Caesb](#).

Destaca-se, porém, que os preços públicos estabelecidas na Resolução Adasa nº 14/2016 são destinados às atividades não contempladas pela TLP, por serem atividades desenvolvidas por particulares. Conforme determina a legislação, os grandes geradores de resíduos são responsáveis pela correta destinação de seus resíduos, devendo arcar com os custos. Por este motivo, a Adasa estabeleceu os preços públicos a serem cobrados pelo SLU.

Informa ainda que os valores definidos na Resolução se baseiam na estrutura de custos do SLU, não sendo contemplado nenhuma parcela de lucro ou que benefício à Autarquia.

### **Contribuição 4 – Sra. Erli Toledo – DF-Legal**

Em manifestação oral durante a Audiência Pública, a Sra. Erli questionou a responsabilidade dos grandes geradores quanto à orientação sobre coleta dos vidros.

### **Análise da Contribuição 4: Esclarecimento**

A Adasa reconhece a importância da orientação quanto ao descarte adequado dos resíduos e esclarece que o vidro é resíduo sujeito à logística reversa, ainda a ser implementado pelos importadores, fabricantes e comerciantes.

Além disso, no Distrito Federal, não há viabilidade econômica para o reaproveitamento do vidro, razão pela qual o SLU não o recolhe como item reciclável.

Entretanto, os usuários têm à sua disposição coletores de vidros espalhados pelo DF, de propriedade de empresas privadas e que, no momento, são os locais mais apropriados para sua disposição.

Quanto ao vidro plano, resultado da construção civil, até 1m<sup>3</sup>, pode ser encaminhado ao Ponto de Entrega Voluntária – PEV, pois este material está contemplado no conceito de Resíduos da Construção Civil constante da Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

### **Contribuição 5 – Sr. Gabriel Severo – Novo Rio ambiental**

Em manifestação oral na audiência pública, o Sr. Gabriel reforça o envio da contribuição por e-mail e salienta a questão da precificação do serviço de coleta dos grandes geradores.

Salientou ainda que muitos grandes geradores utilizam como base o preço estabelecido na Resolução Adasa nº 14/2016 e que deve ser claro que esse preço não deve ser referência para a iniciativa privada.

### **Análise da Contribuição 5: Esclarecimento**

Como mencionado, na análise da contribuição 2, a Adasa considera informado que os preços estabelecidos na Resolução Adasa nº 14/2016 são exclusivos para o serviço prestado pelo SLU.

### Contribuição 6 – Sr. Antonio Carlos Navaro – Federação das indústrias do DF

O Sr. Antonio destacou que a transformação dos resíduos sólidos urbanos – RSU em combustível derivado de resíduos-CDR possibilitaria uma menor quantidade de resíduos aterrados, prolongando assim a vida útil do Aterro, podendo representar uma redução de 80% dos resíduos aterrados.

#### Análise da Contribuição 6: Esclarecimento

A Adasa considera indispensável a procura de novas tecnologias e práticas que proporcionem melhora na disposição final dos resíduos e dos serviços prestados pelo SLU.

Diante disso, o Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PDGIS, apresenta a previsão de conversão de 5% dos resíduos em CDR, a partir de 2023, conforme Tabela a seguir:

Projeção da valorização energética e disposição final de rejeitos para o Distrito Federal – Cenário 1.

ANO	Valorização energética - CDR		Disposição Final de Resíduos e Rejeitos			EFICIÊNCIA GLOBAL DE VALORIZAÇÃO	
	Percentual de valorização energética/total de rejeitos	Quantidade de CDR	Total de Rejeitos de Processos de Valorização	Rejeitos de Processos para disposição em Aterro Sanitário (REJEITOS DE SECOS+ORGÂNICOS)	Percentual de Rejeitos		
	%	ton/ano		ton/ano	%	%	
1	2018	0.00%		324.317	1.070.354	91.03%	8.97%
2	2019	0.00%		336.962	1.070.307	89.08%	10.92%
3	2020	0.00%		334.260	1.077.789	87.84%	12.16%
4	2021	0.00%		335.875	1.076.356	85.95%	14.05%
5	2022	0.00%		575.398	995.001	78.29%	21.71%
6	2023	5.00%	28.449	540.529	949.585	73.66%	26.34%
7	2024	5.00%	28.446	540.470	950.905	72.77%	27.23%
8	2025	5.00%	28.418	539.950	950.975	71.84%	28.16%
9	2026	5.00%	28.278	537.278	954.767	71.24%	28.76%
10	2027	5.00%	28.166	535.154	958.442	70.68%	29.32%
11	2028	5.00%	40.856	776.256	837.855	61.10%	38.90%
12	2029	5.00%	40.652	772.390	829.381	59.97%	40.03%
13	2030	5.00%	40.450	768.549	820.167	58.83%	41.17%
14	2031	5.00%	40.246	764.674	809.736	57.67%	42.33%
15	2032	5.00%	39.919	758.458	803.301	56.84%	43.16%
16	2033	5.00%	39.590	752.210	796.205	56.01%	43.99%
17	2034	5.00%	39.259	745.925	788.446	55.16%	44.84%
18	2035	5.00%	38.926	739.599	780.026	54.31%	45.69%
19	2036	5.00%	38.591	733.227	770.948	53.45%	46.55%
20	2037	5.00%	38.253	726.805	761.212	52.58%	47.42%
TOTAL 20 ANOS			538.499	12.138.287	18.051.759	67.14%	32.86%

Fonte: Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PDGIS

### Contribuição 7 – Sr. Marcelo Marques Ferreira – Sociedade civil

Em manifestação oral na audiência pública, o Sr. Marcelo indagou se existe uma planilha referente a CAPEX e OPEX para estudo de viabilidade de alternativas de tratamento de resíduos sólidos, principalmente para tratamento em usinas de reciclagem.

#### Análise da Contribuição 7: Esclarecimento

A Adasa informa que a Nota Técnica e a planilha de cálculo que embasaram a revisão e reajuste dos preços públicos encontram-se disponível no sítio eletrônico da Agência.

Especificamente sobre estudo de viabilidade de alternativas de tratamento dos resíduos sólidos, o tema atualmente não faz parte do escopo das análises, em função do que estabelece a Resolução 14/2016, em seu art. 15:

"Art. 15 O prestador de serviços deverá implementar ações para viabilizar o tratamento de resíduos sólidos orgânicos dos grandes geradores no prazo de 2 (dois) anos, a contar da data de publicação desta Resolução.

§ 1º O prestador de serviços públicos deverá apresentar para apreciação e aprovação da Adasa, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da data de vigência desta Resolução, plano de trabalho contendo ações e cronograma para adequação das instalações de tratamento de resíduos sólidos orgânicos de forma a atender à demanda.

§ 2º A Adasa estabelecerá os preços públicos referentes ao tratamento de resíduos sólidos orgânicos a partir da adequação das instalações."

### **Contribuição 8 – Sr. Alan – SLU**

O Sr. Alan, na audiência pública, solicitou esclarecimento quanto a cobrança diferenciada para os resíduos da construção civil segregado e não segregado, considerando que até o momento está sendo cobrado um preço único.

#### **Análise da Contribuição 8: Esclarecimento**

Os preços estabelecidos pela Adasa, após revisão extraordinária em 2019, deveriam entrar em vigor em 1º de abril de 2020, entretanto, em decorrência dos impactos econômicos causados pela pandemia do COVID-19 levaram à alteração da data de início de vigência para 1º de janeiro de 2021. Assim, o índice de reajuste foi aplicado aos preços de R\$ 11,93 para o RCC segregado, de R\$ 20,92 para o RCC não segregado e R\$ 18,60 para podas e galhadas, resultando nos preços apresentados na Audiência Pública.

Até 1º de janeiro de 2021, ficou mantido pela Adasa o preço para disposição final dos resíduos da construção civil segregado não segregado e de podas e galhadas, de R\$ 10,92/t, definido pela Decisão nº 2.928/2018 do Tribunal de Contas do Distrito Federal.

### **Contribuição 9 – Sr. Osvaldo de Freitas Santos – Associação dos carroceiros da Candangolândia/DF**

O Sr. Osvaldo solicitou, oralmente no momento da Audiência Pública, esclarecimentos sobre os impactos da alteração da Resolução Adasa nº 14/2016 para os carroceiros.

#### **Análise da Contribuição 9: Esclarecimento**

A Adasa informa que existe o Comitê Gestor de Resíduos da Construção Civil – CORC, que trabalha junto as associações, prestando todos os esclarecimentos referente as questões da construção civil.

A Superintendente da Superintendência de Resíduos Sólidos, Gás e Energia – SRS, Sra. Elen Dânia, em resposta, no momento da audiência pública, informou que está com os dados do Sr. Osvaldo e entrará em contato para maiores esclarecimentos.



Documento assinado eletronicamente por **DIOGO BARCELLOS FERREIRA - Matr.0272742-0, Assessor(a)**, em 18/11/2020, às 17:31, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **CRISTINA DE SABOYA GOUVEIA SANTOS - Matr.0182173-3, Coordenador(a) de Estudos Econômicos**, em 18/11/2020, às 17:33, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **CÁSSIO LEANDRO COSENZO - Matr.0182174-1**,  
**Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira da ADASA**, em 18/11/2020,  
às 17:39, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no  
Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=51054510)  
[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=51054510)  
verificador= **51054510** código CRC= **882F9621**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor Ferroviário - Parque Ferroviário de Brasília - Estação Rodoferroviária - Sobreloja - Ala Norte - Bairro SAIN - CEP 70631-900 - DF  
3961-5025

00197-00002713/2020-09

Doc. SEI/GDF 51054510