



Governo do Distrito Federal  
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal  
Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira  
Coordenação de Regulação Econômica da Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira

Nota Técnica N.º 2/2024 - ADASA/SEF/CORE

Brasília-DF, 19 de março de 2024.

Assunto: Minuta de resolução contendo a proposta de Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2023 – RTA/2023 e da 4ª Revisão Tarifária Periódica – 4ª RTP dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, para aprovação e autorização da realização dos processos de consulta e audiência pública, com o objetivo de obter contribuições.

## 1. DOS OBJETIVOS

1. Esta Nota Técnica tem por objetivo submeter, à apreciação da Diretoria Colegiada da Adasa, minuta de resolução contendo a proposta de resultados finais do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2023 – RTA/2023 e da 4ª Revisão Tarifária Periódica – 4ª RTP dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, para aprovação e autorização da realização dos processos de consulta e audiência pública, com o objetivo de obter contribuições.

## 2. DOS FATOS

2. Em 23 de fevereiro de 2006 foi celebrado o Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa entre a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – Adasa e a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – Caesb, que tem por objeto a regulação da exploração do serviço público de saneamento básico, constituído pelo abastecimento de água e pelo esgotamento sanitário. O referido contrato estabelece a responsabilidade da Adasa para operacionalizar os reajustes tarifários anuais, as revisões tarifárias periódicas e revisões tarifárias extraordinárias, quando for o caso.

3. Sobre as revisões tarifárias periódicas, o contrato prevê que a Adasa procederá às revisões dos valores das tarifas de comercialização de água e esgoto, alterando-as para mais ou para menos, considerando as modificações na estrutura de custos e de mercado da Concessionária, observadas a eficiência e a modicidade tarifária.

4. A respeito dos reajustes, o contrato disciplina que serão realizados anualmente, conforme a Quarta Subcláusula da Cláusula Sétima:

Quarta Subcláusula – Os valores das tarifas de que trata esta Cláusula serão reajustados com periodicidade anual, obedecida à legislação e regulamentação vigentes, e superveniente, 01 (um) ano após a “Data de Referência Anterior”, sendo esta definida da seguinte forma:

I – no primeiro reajuste, na data de início da vigência deste CONTRATO; e,

II – nos reajustes subsequentes, na data de início de vigência do último reajuste ou da última revisão homologada.

Quinta Subcláusula – A periodicidade de reajuste de que trata esta Cláusula poderá ocorrer em prazo inferior a 01 (um) ano, caso nova legislação venha assim a permitir, adequando-se, neste caso, a “Data de Referência Anterior” à nova periodicidade estipulada.

5. A Resolução nº 12, que homologa os resultados do RTA/2022 foi publicada em 18 de novembro de 2022, com a vigência das tarifas reajustadas a partir de 1º de janeiro de 2023.

6. Conforme estabelece o art. 37 da Lei nº 11.445/2007, os reajustes tarifários deverão observar o intervalo mínimo de 12 (doze) meses. Assim, para respeitar o comando legal, o Reajuste Tarifário Anual de 2023 não foi realizado em 1º de junho de 2023. Ele será aplicado juntamente com os resultados da Revisão Tarifária Periódica, a partir de 1º de junho de 2024.

7. Diante disso, a Concessionária solicitou a realização de Revisão Tarifária Extraordinária - RTE, acatada pela Adasa e cujas tarifas entraram em vigor em 1º de agosto de 2023. A referida RTE se destinou a reequilibrar o contrato de concessão, recuperando o período entre 1º de junho e 31 de dezembro de 2022, e seus resultados foram homologados por meio da Resolução nº 22, de 22 de junho de 2023. O resultado foi um reajuste de 6,88% a ser aplicado da seguinte forma:

I – 5,00% aplicado sobre as tarifas vigentes, a vigorar no período entre 1º de agosto de 2023 e 31 de maio de 2024; e

II – 1,88% a ser aplicado juntamente com os resultados da 4ª RTP, que ocorrerá em 1º de junho de 2024.

8. Assim, esta Nota Técnica versa sobre o Reajuste Tarifário Anual de 2023 – RTA/2023 e a 4ª Revisão Tarifária Periódica – 4ª RTP, que deverá considerar também parte do percentual homologado na RTE de 2023.

9. Com o objetivo de definir a metodologia a ser aplicada nas Revisões Tarifárias Periódicas, em 20 de dezembro de 2023, a Adasa publicou a Resolução nº 31, que traz uma versão aprimorada do Manual de Revisão Tarifária Periódica – MRT dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, a ser utilizado a partir da 4ª RTP.

10. O referido Manual dispõe sobre os temas a serem tratados nos processos de RTP e está organizado em 13 módulos, conforme segue:

- Módulo I – Base de Ativos Regulatória – BAR;
- Módulo II – Custo de Capital;
- Módulo III – Remuneração Adequada;
- Módulo IV – Outras Receitas;
- Módulo V – Custos Operacionais Eficientes;
- Módulo VI – Fator X;
- Módulo VII – Receitas Irrecuperáveis;
- Módulo VIII – Mercado;
- Módulo IX – Riscos da Prestação dos Serviços;
- Módulo X – Investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI;
- Módulo XI – Eficiência Energética;
- Módulo XII – Outros Serviços Cobráveis;
- Módulo XIII – Reposicionamento Tarifário.

11. Em 06 de março de 2023, a Caesb encaminhou as informações necessárias aos cálculos do Reajuste Anual de 2023, por meio da Carta nº 7/2023 - CAESB/DR/RRE (107415978), juntada ao Processo SEI nº (00092-00000213/2023-54).

12. Os dados referentes ao cálculo da Revisão Tarifária foram enviados em fevereiro de 2024, por meio do processo SEI (00197-00000333/2024-55). Adicionalmente, a Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto – SAE também enviou os dados técnicos e operacionais, em 19 de fevereiro de 2024, de modo a possibilitar o cálculo dos resultados da 4ª RTP, conforme Processo SEI (00197-00000292/2024-05).

13. Os dados referentes às compensações de valores de PASEP e COFINS, em virtude da mudança de regime tributário, foram enviados em 16/02/2024, por meio do Ofício 17/2024 e estão detalhados, nesta Nota Técnica, no capítulo que trata do RTA/2023.

14. Com base na metodologia estabelecida no MRT e nas informações encaminhadas pela Caesb e pela SAE, esta Nota Técnica tem o objetivo de apresentar:

- a. a proposta de resultados do Reajuste Tarifário Anual de 2023;
- b. a proposta de resultados da 4ª RTP, conforme disposto no Contrato de Concessão, que serão aplicados sobre as tarifas resultantes do RTA 2023; e
- c. a análise sobre o atendimento da Resolução nº 183, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, de 5 de fevereiro de 2024, que aprova a Norma de Referência nº 6/2024, que dispõe sobre os modelos de regulação tarifária dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

15. As novas tarifas, resultantes destas duas movimentações tarifárias, terão vigência a partir de 1º de junho de 2024.

### 3. DO REAJUSTE TARIFÁRIO ANUAL - 2023

16. A Sétima Subcláusula da Cláusula Sétima do Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa estabelece a aplicação do Índice de Reajuste Tarifário - IRT para a realização do Reajuste Tarifário Anual - RTA:

*Para manter o equilíbrio econômico e financeiro do contrato de concessão na Data de Reajuste em Processamento (DRP), as tarifas de comercialização do serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da CONCESSIONÁRIA, homologadas na Data de Referência Anterior (DRA), serão reajustadas por meio da aplicação do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) médio, assim definido:*

$$IRT = \frac{TA_{DRP} + TB_{DRP} + TF_{DRP}}{TA_{DRA} + TB_{DRA} + TF_{DRA}}$$

17. Para o cálculo do Índice de Reajuste Tarifário – IRT 2023, foi considerado o seguinte:

- valor de bônus-desconto apurado em 2022, para pagamento em 2023, conforme determina a [Lei nº 4.341, de 22 de junho de 2009](#) e a [Resolução nº. 6, de 5 de julho de 2010](#);
- dados de consumo e gastos com energia elétrica de 2021 e 2022; e
- volumes faturados de água e esgoto, produzidos de água e coletados de esgoto, referentes ao exercício de 2022.

18. Os parâmetros utilizados para o cálculo do Reajuste Tarifário Anual de 2023 – RTA/2023 estão apresentados no Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 - Parâmetros para o cálculo do Reajuste Tarifário Anual – 2023

Parâmetros	Data
Data do Reajuste	01/06/2023
Vigência das Tarifas pós RTA-2023	01/06/2023 a 31/05/2024
DRA: Data de Referência Anterior	01/06/2022
DRP: Data de Reajuste em Processamento	01/06/2023
Período de Referência (parcela A + parcela B): 12 meses	jan/2022 a dez/2022
Mercado de Referência (parcela A + parcela B): Volume de Água e de Esgoto	jan/2022 a dez/2022
Período de Referência (Bônus-Desconto): 12 meses	jan/2021 a dez/2021
Período de Apuração (Bônus-Desconto): 12 meses	jan/2022 a dez/2022

Fonte: SEF/Adasa

### 3.1. TARIFAS NA DATA DE REFERÊNCIA ANTERIOR – DRA

19. As Tarifas na Data de Referência Anterior – DRA, resultantes do RTA 2022 estão demonstradas no Quadro 2.

Quadro 2 – Tarifas na Data de Referência Anterior – DRA

Tarifa		DRA (R\$/m <sup>3</sup> )
Tarifa de Parcela A:	$TA_{DRA}$	0,3338
Tarifa Bônus-desconto	$TA-BD_{DRA}$	0,0399
Tarifa de Parcela B:	$TB_{DRA}$	5,5905
Tarifa Componentes Financeiros	$TF_{DRA}$	-0,3527
<b>Tarifa Final:</b>		<b>5,6115</b>

Fonte: SEF/Adasa

### 3.2. TARIFAS NA DATA DE REAJUSTE EM PROCESSAMENTO – DRP

- **Cálculo da Tarifa da Parcela A (TA):**

20. A Parcela A é a parcela da Receita Anual Requerida que incorpora os custos não-gerenciáveis dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

21. O Contrato de Concessão nº 001/2006 estabelece que a Parcela A da Concessionária é formada pelos custos incorridos pela Caesb com as Taxas de Fiscalização do Serviço Público de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – TFS e a de Fiscalização dos Usos dos Recursos Hídricos – TFU, além de outros custos não gerenciáveis, que venham a ser instituídos posteriormente à assinatura do contrato.

22. A TA na DRP (Data de Reajuste em Processamento) é obtida conforme a fórmula e o Quadro 3, apresentados a seguir:

$$TA_{DRP} = \frac{VPA_{DRP}}{MR}$$

Sendo:

$VPA_{DRP}$ : Valor da Parcela A na Data de Reajuste em Processamento; e

MR: Mercado de Referência, que corresponde ao volume faturado de água e esgoto, no período de janeiro a dezembro do ano imediatamente anterior ao reajuste.

23. O Benefício Econômico de Saneamento – Bes é calculado pela multiplicação do volume faturado total (m<sup>3</sup>) pela tarifa média. Já o Benefício Econômico de Uso Auferido – Beu corresponde à multiplicação do volume produzido e coletado total (m<sup>3</sup>) pela tarifa média.

24. Desta maneira, a TA na DRP (Data de Reajuste em Processamento) obtida foi R\$ 0,2651 /m<sup>3</sup>, resultante da divisão do  $VPA_{DRP}$  pelo MR (Mercado de Referência).

Quadro 3 – Valor da Parcela A na Data de Reajuste em Processamento (DRP)

<b>TA<sub>DRP</sub> TFS/TFU (R\$/m<sup>3</sup>)</b>	<b>0,2647</b>
---	---------------

<b>Taxa de Fiscalização do Serviço - TFS</b>	
Volume Faturado de Água (m <sup>3</sup> )	160.733.284
Volume Faturado de Esgoto (m <sup>3</sup> )	139.742.247
Volume Faturado Total (m <sup>3</sup> )	300.475.531
Benefício Econômico de Saneamento - Bes (R\$)	1.870.181.827
<b>TFS = 1% x Bes (R\$)</b>	<b>18.701.818,27</b>

<b>Taxa de Fiscalização do Uso - TFU</b>	
Volume de Água Produzida (m <sup>3</sup> )	259.310.656
Volume de Esgoto Coletado (m <sup>3</sup> )	131.748.490
Volume Produzido e Coletado Total - Vp (m <sup>3</sup> )	391.059.146
Benefício Econômico de Uso Auferido - Beu(a) (R\$)	2.433.150.166
<b>TFU = 2,5% x Beu(a) (R\$)</b>	<b>60.828.754</b>

<b>Itens de Custo da Parcela A</b>	<b>Valor</b>
Taxa de Fiscalização do Serviço - TFS	18.701.818,27
Taxa de Fiscalização do Uso - TFU	60.828.754,14
Valor Conselho de Consumidores da Caesb	60.000,00
Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União - 2024	9.000.000,00
Investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PDI	3.462.999,44
<b>Valor da Parcela A (VPA<sub>DRP</sub>)</b>	<b>92.053.571,85</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **Cálculo da Tarifa da Parcela A – TA<sub>DRA</sub>:**

25. Os valores utilizados no cálculo da Tarifa da Parcela A e o resultado estão detalhados no Quadro 4.

Quadro 4 – Tarifa da Parcela A – TA

Valor da Parcela A (R\$)	VPA <sub>DRP</sub>	92.053.571,85
Mercado de Referência (m <sup>3</sup> ) - jan a dez/2022	MR	300.475.531
<b>Tarifa da parcela A (R\$/m<sup>3</sup>)</b>	<b>TA<sub>DRP</sub> = VPA<sub>DRP</sub>/MR</b>	<b>0,3064</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **Cálculo da Tarifa da Parcela A – Bônus Desconto (TA-BD):**

26. A [Lei nº 4.341, de 22 de junho de 2009](#) dispõe sobre a concessão de bônus-desconto aos usuários dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Caesb, a título de incentivo à redução do consumo de água no Distrito Federal.

27. Para regulamentar a referida Lei, no que diz respeito aos procedimentos para a concessão do bônus-desconto e às revisões e aos reajustes tarifários, a Adasa publicou a [Resolução nº 6, de 5 de julho de 2010](#), posteriormente alterada pela Resolução nº 32, de 27 de novembro de 2018.

28. Para o cálculo da tarifa, o art. 10 da Resolução dispõe o seguinte:

“Art. 10. Os efeitos financeiros sobre a receita operacional da Caesb, decorrentes do pagamento do bônus-desconto no período de recebimento, serão incorporados ao valor das tarifas fixadas para o mesmo período, de forma a preservar o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa.

Parágrafo único. Para o tratamento tarifário, o valor do bônus-desconto será incorporado às tarifas, de acordo com os procedimentos regulatórios estabelecidos para o reajuste tarifário anual e, quando for o caso, para a revisão tarifária periódica.”

29. A Caesb encaminhou os valores a serem devolvidos aos usuários, que foram analisados pela SEF.

30. O bônus-desconto é incorporado na tarifa mediante a divisão do valor a ser devolvido aos usuários pelo Mercado de Referência, conforme detalhado no Quadro 5:

**Quadro 5 – Cálculo Tarifa Bônus-Desconto na Parcela A**

Valor do Bônus-Desconto (R\$) - Parcela A	VPA-BD <sub>DRP</sub>	10.718.609,10
Mercado de Referência (m³) - jan a dez/2022	MR (m³)	300.475.531
<b>Tarifa Bônus-Desconto (R\$/m³)</b>	<b>TA-BD<sub>DRP</sub> = VPA-BD<sub>DRP</sub>/MR</b>	<b>0,0357</b>

Fonte: SEF/Adasa

• **Cálculo da Tarifa da Parcela B – TB:**

31. A Parcela B é a parcela da Receita Requerida que incorpora os custos gerenciáveis relacionados à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário: custos operacionais eficientes, a remuneração adequada dos investimentos prudentes realizados e as receitas irrecuperáveis.

32. Conforme definido na fórmula paramétrica, o valor da TB<sub>DRP</sub> correspondente à tarifa da Parcela B estabelecida na Data de Reajuste em Processamento, é calculado conforme a seguinte fórmula:

$$TB_{DRP} = TB_{DRA} \times (IrB - X)$$

Sendo:

IrB = Índice de Reajuste da Tarifa da Parcela B – Número índice resultante da aplicação da seguinte fórmula:

$$IrB = (\%P \times \Delta INPC) + (\%EE \times \Delta Energia) + (\%MT \times \Delta IGP-M) + (\%RI \times \Delta IGP-M) + (\%OC \times \Delta IPCA)$$

X: Valor do Fator X estabelecido na 3ª Revisão Tarifária Periódica.

%P, %EE, %MT, %RI e %OC correspondem à proporção regulatória da Parcela B fixada a cada revisão tarifária periódica, sendo:

%P = Proporção do custo com pessoal no total da Parcela B;

%EE = Proporção do custo com energia elétrica no total da Parcela B;

%MT = Proporção do custo com produtos químicos para tratamento de água e esgotos no total da Parcela B; e

%RI = Proporção do custo com remuneração dos investimentos no total da Parcela B; e

%OC = Proporção de outros custos no total da Parcela B.

33. Os componentes da fórmula de cálculo do IrB para o Reajuste Tarifário Anual (RTA) de 2023 estão detalhados no Quadro 6.

**Quadro 6 – Cálculo do IrB para o RTA 2023**

IrB (%)					
Descrição		Custos	Proporção (%)	Variação (%)	Impacto no IrB (%)
Pessoal	%P x ΔINPC	515.403.109	36,10%	5,93%	2,14%
Energia Elétrica	%EE x ΔEnergia	135.923.148	9,52%	7,82%	0,74%
Material	%MT x ΔIGP-M	73.053.332	5,12%	5,45%	0,28%
Remuneração dos Investimentos	%RI x ΔIGP-M	421.844.752	29,55%	5,45%	1,61%
Outros Custos	%OC x ΔIPCA	281.380.973	19,71%	5,79%	1,14%
	<b>Total</b>	<b>1.427.605.315</b>	<b>100,00%</b>		<b>5,92%</b>
<b>IrB = (%P x ΔINPC) + (%EE x ΔEnergia) + (%MT x ΔIGP-M) + (%RI x ΔIGP-M) + (%OC x ΔIPCA)</b>					<b>5,92%</b>

Fonte: SEF/Adasa

34. Para a atualização monetária do componente Energia Elétrica, utilizou-se a variação do custo da energia para a Concessionária, em R\$/MWh, entre os anos de 2021 e 2022, conforme fórmula apresentada a seguir:

$$\Delta Energia = \left[ \left( \frac{CustosEnergia_{PR}/Consumo_{PR}}{CustoEnergia_{PR-1}/Consumo_{PR-1}} \right) - 1 \right] \times 100$$

35. Os dados de custos, consumo e variação de energia elétrica estão apresentados nos Quadros 7, 8 e 9.

Quadro 7 – Custos e Consumo de Energia Elétrica

Dados de Energia Elétrica 2021 e 2022					
Meses	Custo de Energia* (R\$)	Consumo** (MWh)	Meses	Custo de Energia* (R\$)	Consumo** (MWh)
jan-21	10.134.789	18.300.815	jan-22	17.705.815	24.756.828
fev-21	10.779.416	23.631.534	fev-22	16.894.387	24.525.468
mar-21	10.080.086	21.023.332	mar-22	16.026.735	23.090.041
abr-21	12.383.170	26.986.889	abr-22	17.987.985	25.051.416
mai-21	10.106.235	21.308.566	mai-22	14.944.230	25.113.463
jun-21	12.045.523	24.035.643	jun-22	13.154.476	25.506.490
jul-21	12.500.690	23.166.734	jul-22	12.769.921	24.732.996
ago-21	14.200.548	23.640.437	ago-22	13.217.354	25.568.134
set-21	15.075.605	25.071.050	set-22	13.895.938	26.619.202
out-21	15.861.978	25.433.487	out-22	13.343.390	24.294.827
nov-21	16.677.010	25.050.610	nov-22	13.583.598	26.001.903
dez-21	17.419.354	24.079.541	dez-22	16.362.846	23.619.118
<b>Total (R\$)</b>	<b>157.264.404</b>	<b>281.728.638</b>	<b>Total (R\$)</b>	<b>179.886.675</b>	<b>298.879.886</b>

\* Custo de Energia (R\$): toda a despesa mensal incorrida pela CAESB com energia elétrica no referido mês, segundo dados do balancete e razão contábil

\*\* Consumo (MWh): todo o consumo mensal de energia elétrica, em MWh, da CAESB no referido mês

Fonte: Caesb

Quadro 8 – Variação dos Custos com Energia Elétrica

Variação nos custos de energia elétrica ( $\Delta$ energia)			
Descrição	Custo de Energia (R\$)	Consumo (MWh)	R\$/MWh
Período de Referência	179.886.675,17	298.879.886	0,60
Período de Referência Anterior	157.264.404,01	281.728.638	0,56
<b><math>\Delta</math>energia</b>			<b>7,82%</b>

Fonte: SEF/Adasa

Quadro 9 – Índices Inflacionários

Índices de inflação			
Meses	INPC	IPCA	IGP-M
dezembro/2021	6.330,59	6.120,04	1.100,99
janeiro/2022	6.373,00	6.153,09	1.121,00
fevereiro/2022	6.436,73	6.215,24	1.141,55
março/2022	6.546,80	6.315,93	1.161,42
abril/2022	6.614,89	6.382,88	1.177,81
maio/2022	6.644,66	6.412,88	1.183,95
junho/2022	6.685,86	6.455,85	1.190,88
julho/2022	6.645,74	6.411,95	1.193,34
agosto/2022	6.625,14	6.388,87	1.185,00
setembro/2022	6.603,94	6.370,34	1.173,79
outubro/2022	6.634,98	6.407,93	1.162,39
novembro/2022	6.660,19	6.434,20	1.155,83
dezembro/2022	6.706,15	6.474,09	1.161,01
<b>Índice Acumulado (%)</b>	<b>5,93%</b>	<b>5,79%</b>	<b>5,45%</b>

Fonte: www.ipeadata.gov.br

36. Para o cálculo do novo valor da tarifa da Parcela B ( $TB_{DRP}$ ) é necessário subtrair o valor do Fator X do  $IrB$ , conforme o Quadro 10.
37. O Fator X a ser aplicado é o percentual calculado na 3ª Revisão Tarifária Periódica.
38. O valor do IRT ( $IrB - X$ ) resultante é acrescido ao valor da tarifa da Parcela B da Data de Referência Anterior ao reajuste ( $TB_{DRA}$ ).

Quadro 10 - Cálculo do índice de reajuste a Tarifa da parcela B

Índice que Reajusta a Parcela B	
IrB	5,92%
Fator X	1,38%
<b>Índice Acumulado = IrB - X</b>	<b>4,53%</b>

Tarifa de Parcela B	
<b>TB<sub>DRA</sub></b>	<b>5,5905</b>
<b>TB<sub>DRP</sub></b>	<b>5,8437</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **Cálculo da Tarifa do Componente Financeiro – TF**

39. O Componente Financeiro – TF corresponde à parcela da Receita Anual dos serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, para cobertura das diferenças sucedidas no período de referência, entre os valores dos custos não gerenciáveis - Parcela A, efetivamente incorridos pela Concessionária, e a receita proveniente da Parcela A, resultante da aplicação das tarifas vigentes ao mercado, com a devida atualização pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), conforme previsto no Contrato de Concessão.

40. Para componentes financeiros oriundos de outros comandos legais ou regulatórios, que resultam em impacto tarifário específico, foi dado o mesmo tratamento conceitual dos componentes financeiros da Parcela A, mediante regulamentação específica da Adasa.

41. Para o cálculo da TF<sub>DRP</sub>, foram utilizadas as seguintes fórmulas:

$$TF_{DRP} = \frac{CF}{MR}$$

Sendo:

$$CF = \sum_{i=1}^{12} (CPA_i - VPA_i) \times IPCA_{iDRP}$$

CPA<sub>i</sub>: custos da Concessionária, em reais, referentes aos itens da Parcela A incorridos no mês (i) do Período de Referência;

VPA<sub>i</sub>: valor, em reais, da receita da Concessionária correspondente à Parcela A, no mês (i) do Período de Referência, ou seja, VPA<sub>i</sub> = TA<sub>DRA</sub> X MR<sub>i</sub>;

IPCA<sub>iDRP</sub>: variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, do mês (i) até o mês de dezembro do Período de Referência.

42. O Quadro 11 apresenta os cálculos da TF<sub>DRP</sub>:

Quadro 11 - Cálculo da TF<sub>DRP</sub>

2022					
Mês	CPA	VPA	MR	IPCA	CF
jan	6.193.134	6.274.710	23.706.565	5,22%	(85.831)
fev	6.130.326	5.982.188	22.601.387	4,16%	154.308
mar	6.530.724	6.801.472	25.696.733	2,50%	(277.528)
abr	6.512.338	6.521.012	24.637.123	1,43%	(8.798)
mai	6.742.306	6.702.319	25.322.120	0,95%	40.369
jun	6.419.114	6.555.861	24.768.788	0,28%	(137.133)
jul	6.580.127	6.687.953	25.267.846	0,97%	(108.871)
ago	6.869.367	6.837.227	25.831.819	1,33%	32.569
set	6.898.770	6.981.004	26.375.026	1,63%	(83.574)
out	6.780.799	6.949.360	26.255.471	1,03%	(170.302)
nov	6.640.593	6.663.171	25.174.216	0,62%	(22.718)
dez	7.232.974	6.574.296	24.838.436	0,00%	658.678
<b>TOTAL</b>	<b>79.530.572</b>	<b>79.530.572</b>	<b>300.475.531</b>		<b>(8.831)</b>

Fonte: SEF/Adasa

43. O Quadro 12 apresenta o resultado dos Componentes Financeiros que compõem o IRT para 2023.

Quadro 12 – Tarifa de Componentes Financeiros – TF

Valor do Componente Financeiro (R\$)	CF <sub>DRP</sub>	-8.830,53
Mercado de Referência (m <sup>3</sup> ) - jan a dez/2021	MR	300.475.531
<b>Tarifa de Componentes Financeiros (R\$/m<sup>3</sup>)</b>	<b>TF<sub>DRP</sub> = CF<sub>DRP</sub>/MR</b>	<b>-0,000294</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) de 2023**

44. Os resultados dos cálculos do Índice de Reajuste Tarifário – IRT estão demonstrados a seguir.

Quadro 13 – Valores das Parcelas na Data do Reajuste Anterior (DRA) e das Parcelas na Data do Reajuste em Processamento (DRP), em R\$

		Valores da DRA	Valores da DRP
Valor Parcela A	VPA <sub>DRA</sub>	96.831.747	92.053.572
Valor do Bônus-desconto - Parcela A:	VPA-BD <sub>DRA</sub>	11.572.456	10.718.609
Valor da Parcela B:	VPB <sub>DRA</sub>	1.621.953.249	1.755.888.863
Valor do Componente Financeiro	VC <sub>DRP</sub>	-102.341.869	-8.831
Receita Anual:	RA	1.628.015.583	1.858.652.214
Mercado de Referência (m <sup>3</sup> ) - jan a dez	MR	290.126.829	300.475.531

Fonte: SEF/Adasa

Quadro 14 – Componentes do Índice de Reajuste Tarifário – 2023

Tarifa		DRA (R\$/m <sup>3</sup> )	DRP (R\$/m <sup>3</sup> )
Tarifa de Parcela A:	TA <sub>DRA</sub>	0,3338	0,3064
Tarifa Bônus-desconto	TA-BD <sub>DRA</sub>	0,0399	0,0357
Tarifa de Parcela B:	TB <sub>DRA</sub>	5,5905	5,8437
Tarifa Componentes Financeiros	TF <sub>DRA</sub>	-0,3527	-0,00003
<b>Tarifa Final:</b>		<b>5,6115</b>	<b>6,1858</b>
<b>Índice de Reajuste Tarifário</b>		<b>10,23%</b>	

Fonte: SEF/Adasa

45. Aplicando-se os dados na fórmula paramétrica, tem-se:

$$IRT = \frac{0,3064 + 0,0357 + 5,8437 - 0,00003}{0,3338 + 0,0399 + 5,5905 - 0,3527} - 1$$

$$IRT = \frac{6,1858}{5,6115} - 1 = 10,23\%$$

46. Assim, o Índice de Reajuste Tarifário – IRT calculado para 2023 é de 10,23%.

47. Este Índice de Reajuste Tarifário – IRT foi aplicado às tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal resultantes do RTA 2022.

48. Os resultados estão apresentados no Quadro 15, a seguir.

Quadro 15 – Quadro Tarifário com os Resultados do Reajuste Tarifário Anual de 2023



**Tarifas resultantes do RTA 2023**

**Tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário a vigorar no período de 1º de junho de 2024 a 31 de maio de 2025**

<b>Categoria</b>	<b>Faixa de Consumo (m³)</b>	<b>Tarifa Fixa (R\$)</b>	<b>Tarifa Variável (R\$/m³)</b>
Residencial	0 a 7	R\$9,72	R\$3,59
	8 a 13		R\$4,31
	14 a 20		R\$8,54
	21 a 30		R\$12,39
	31 a 45		R\$18,59
	Acima de 45		R\$24,15
Residencial Social	0 a 7	R\$4,86	R\$1,80
	8 a 13		R\$2,16
	14 a 20		R\$4,28
	21 a 30		R\$6,20
	31 a 45		R\$18,59
	Acima de 45		R\$24,15
Não - Residencial (Comercial, Industrial e Pública)	0 a 4	R\$25,52	R\$7,42
	5 a 7		R\$9,27
	8 a 10		R\$11,96
	11 a 40		R\$14,83
	Acima de 40		R\$17,49
Paisagismo	0 a 4	R\$38,28	R\$11,12
	5 a 7		R\$13,90
	8 a 10		R\$17,94
	11 a 40		R\$22,23
	Acima de 40		R\$26,24

Fonte: SEF/Adasa

49. Considera-se importante explicar que as tarifas atualmente em vigor são as resultantes da 3ª Revisão Tarifária Extraordinária - 3ª RTE e vigorarão somente até 31 de maio de 2024. A RTE definiu uma nova tarifa média, a ser aplicada temporariamente, para recuperar as perdas que deram causa à sua realização.

50. Depois de cumpridos seus efeitos, é necessário retomar o cálculo da tarifa média com base na sequência de reajustes e revisões tarifários, conforme disposto no Contrato de Concessão nº 01/2006.

51. Assim, é necessário aplicar o resultado do RTA de 2023 sobre as tarifas resultantes do RTA de 2022, que ficaram vigentes até a realização da 3ª Revisão Tarifária Extraordinárias, em 1º de agosto de 2023.

52. Então, a partir de 1º de junho de 2024, a nova tarifa média calculada na 4ª Revisão Tarifária Periódica – 4ª RTP entrará em vigor.

#### 4. DA 4ª REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA - 2024

53. De acordo com a metodologia estabelecida no Manual de Revisão Tarifária – MRT, os resultados da 4ª RTP foram calculados conforme segue:

##### 4.1. BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA

54. A Base de Ativos Regulatória da Caesb foi levantada de acordo com a metodologia estabelecida no Módulo I do MRT. O processo consistiu das etapas de levantamento, pela Concessionária, e de validação do Laudo de Avaliação dos Ativos Imobilizados em Serviço, pela Adasa. Para tanto, a Agência se valeu dos serviços de consultoria especializada para apoio na verificação da correta aplicação da metodologia para o cálculo, conforme Contrato nº 6/2023 (120738173), constante do Processo SEI (00197-00001998/2022-14).

55. Como resultado, a empresa consultora apresentou Relatório de Validação do Laudo de Avaliação dos Ativos, referente à 4ª RTP e ajustes do Laudo de Avaliação dos Ativos da 3ª RTP. O referido Relatório apresenta, além do valor dos ativos da Concessionária, os procedimentos de validação da Base de Ativos Regulatória - BAR.

56. A Base de Ativos Regulatória, levantada e validada na 3ª RTP, foi atualizada conforme dispõe o Módulo I do MRT. Foram lançadas as baixas por fim de vida útil ou por saída de operação dos bens, atualizados os valores de amortização de cada ativo e, por fim, ajustados os Índices de Aproveitamento – IA, com base na atual realidade da Concessionária.

57. A BAR Incremental foi valorada conforme dispõe o MRT, com os Juros sobre Obras em Andamento – JOA calculados com base no WACC da 4ª RTP, conforme explicado no tópico seguinte desta Nota Técnica. O valor total da BAR, somando a BAR da 3ª RTP, atualizada e a BAR Incremental, descontadas as sobras físicas, está apresentado no Quadro 16, a seguir.

58. O Quadro 16 apresenta os resultados finais da Base de Ativos Regulatória (BAR):

Quadro 16 – Base de Ativos Regulatória para 4ª Revisão Tarifária Periódica

BAR	BAR BRUTA (R\$)	BAR LÍQUIDA (R\$)	BAR LÍQUIDA COM ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (R\$)
Valores Finais Ajustados - Base Ativos 3ª RTP	9.779.579.646,84	6.157.645.598,82	5.354.327.461,80
Valores Finais Ajustados - Base Incremental	1.298.763.751,95	1.224.686.326,94	887.471.481,93
Ativos do Consórcio Corumbá	376.017.274,84	360.837.616,86	-165.932.637,07
Almoxarifado em Operação	-	-	19.402.248,87
<b>Total BAR</b>	<b>11.454.360.673,63</b>	<b>7.743.169.542,62</b>	<b>6.095.268.555,53</b>

Fonte: SEF/Adasa

#### 4.1.1. Sobre os ativos do Consórcio Corumbá:

59. O Consórcio Corumbá foi constituído pela Caesb e pela Saneago, com natureza contratual, para implantação e compartilhamento de sistema produtor de água.

60. O contrato dispõe que cada uma das empresas participa com 50% dos investimentos, dos custos e da água produzida.

61. Os ativos estão localizados fora da área de concessão, mas ainda assim foram levantados pela empresa avaliadora, contratada pela Caesb, e vistoriados, in loco, pela consultoria contratada pela Adasa.

62. O contrato prevê que os investimentos no empreendimento serão realizados diretamente por cada uma das partes cabendo à:

- a. Saneago, além da recuperação e integração ao empreendimento da parcela das infraestruturas e instalações ora existentes, a implantação de novas unidades de:
  1. Captação de água bruta;
  2. Elevatórias de água bruta;
  3. Parte da adutora de água bruta;
  4. Tanque de amortecimento unidirecional; e
  5. Linha de transmissão e subestação de energia elétrica.
- b. Caesb, a implantação das novas unidades de:
  1. Parte da adutora de água bruta;
  2. Estação de tratamento de água.

63. Devido ao fato de o Consórcio ter natureza contratual, cada ativo é registrado na contabilidade de cada uma das empresas que o construiu e o ajuste da participação de cada empresa, para que se chegue na proporção de 50% é feito financeiramente, por meio de encontro de contas.

64. Embora a prática possa ser válida do ponto de vista contábil, para fins de validação da BAR da Caesb, isto traz algumas dificuldades.

65. Durante o processo de validação da BAR, observou-se que 50% dos ativos do consórcio registrados no patrimônio da Caesb pertencem à Saneago. Da mesma forma, a Caesb detém 50% do valor dos ativos do consórcio registrados na contabilidade da Saneago. Contabilmente, a Caesb fez o ajuste com conta retificadora, reduzindo o valor de cada ativo em 50%.

66. A questão é que o Módulo I do MRT prevê que os ativos devem passar por conciliação físico-contábil e não há como conciliar os ativos que, embora de propriedade da Caesb (50%), estão contabilizados na Saneago.

67. Observa-se ainda, que o Consórcio Corumbá não faz parte da concessão, embora esteja a serviço dela.

68. A SEF entende ser necessário remunerar os investimentos e a água produzida pelo Consórcio que esteja abastecendo o Distrito Federal.

69. Entretanto, também entende que o consórcio não se encaixa na atual metodologia de remuneração de ativos e que é necessário analisar a melhor forma de fazer esta remuneração.

70. Dessa forma, considerando que os aspectos financeiros e contábeis não estão claros, optou-se por excluir os ativos da BAR e analisar, de modo aprofundado, as regras estabelecidas no consórcio, seus instrumentos jurídicos, sua forma de contabilização e demais aspectos para estabelecer de que forma esses bens poderão ser remunerados futuramente.

#### 4.2. CUSTO DE CAPITAL

71. Conforme o Módulo II do MRT, a primeira etapa para o cálculo do custo de capital da Caesb é a definição da sua estrutura de capital, representada pela participação do capital próprio e do capital de terceiros na Concessionária.

72. Para o cálculo do capital próprio, foi utilizada a média do Patrimônio Líquido da Caesb, dos últimos 4 exercícios. Já o capital de terceiros foi calculado com base na média, também dos últimos 4 exercícios, da soma de todos os passivos onerosos, constituídos por saldos

de empréstimos, de financiamentos e outros instrumentos financeiros similares, de curto ou longo prazos, deduzidos do Caixa e Equivalentes de Caixa.

73. Os valores estão apresentados no Quadro 17, a seguir:

Quadro 17 – Estrutura de Capital da Caesb

Descrição	2023	2022	2021	2020
Empréstimos e financiamentos - curto prazo	95.397	146.500	188.726	197.505
Empréstimos e financiamentos - longo prazo	683.452	816.815	827.105	829.823
Caixa e equivalentes	316.176	535.748	397.776	288.447
Dívida Líquida	462.673	427.567	618.055	738.881
Patrimônio Líquido	2.127.333	1.943.955	1.641.307	1.577.054
<b>% Capital Próprio</b>	<b>82%</b>	<b>82%</b>	<b>73%</b>	<b>68%</b>
<b>% Capital de Terceiros</b>	<b>18%</b>	<b>18%</b>	<b>27%</b>	<b>32%</b>
<b>Média % Capital Próprio</b>	<b>76,21%</b>			
<b>Média % Capital de Terceiros</b>	<b>23,79%</b>			

Fonte: <https://www.caesb.df.gov.br/empresa/governanca-corporativa/balancos-e-relatorios/demonstracoes-financeiras.html>

74. Como resultado, as participações médias do capital próprio e do capital de terceiros na Concessionária foram, respectivamente, 76,21% e 23,79%.

75. Para o cálculo do custo de capital, utilizando o método *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*, foi considerada a média dos custos do capital próprio e do capital de terceiros ponderada pela participação média de cada um deles na estrutura de capital.

76. Para o custo do capital próprio, foram considerados o retorno do mercado descontada a inflação, o coeficiente de risco sistemático ( $\beta$ ), a taxa livre de risco e o risco-país do Brasil.

77. O retorno do mercado foi calculado utilizando-se as cotações do índice de mercado (S&P500) no período compreendido entre o último dia útil do ano anterior à RTP e os 120 meses anteriores, ou seja, entre 31 de dezembro de 2013 e 31 de dezembro de 2023. O mesmo período foi utilizado para o cálculo da inflação, obtido pela média anual do índice CPI (*Consumers Price Index*).

78. Para o cálculo do coeficiente de risco sistemático ( $\beta$ ) foram consideradas as empresas listadas nas bolsas norte-americanas NYSE (New York Stock Exchange) e Nasdaq, que prestam os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos Estados Unidos da América. As cotações foram obtidas entre 31 de dezembro de 2013 e 31 de dezembro de 2023 e a lista das empresas e seus respectivos coeficientes está apresentada na Quadro 18:

Quadro 18 – Média do coeficiente de risco sistemático ( $\beta$ )

Empresas	Código	Beta $\beta$
American States Water Company (NYSE:AWR)	AWR	0,68710
American Water Works Company, Inc. (NYSE:AWK)	AWK	0,64844
Artesian Resources Corporation (NasdaqGS:ARTN.A)	ARTNA	0,49133
California Water Service Group (NYSE:CWT)	CWT	0,69498
Middlesex Water Company (NasdaqGS:MSEX)	MSEX	0,72854
New England Service Company, Inc. (OTCPK:NESW)	SJW	0,76345
The York Water Company (NasdaqGS:YORW)	YORW	0,77447
<b>Média Beta <math>\beta</math></b>		<b>0,68404</b>

Fonte: <https://finance.yahoo.com/>

79. Por fim, completando o cálculo do custo do capital próprio, o risco-país foi obtido pela média aritmética do valor diário do índice EMBI+Brasil dos últimos 180 meses, a contar do último dia útil do ano anterior à RTP em processamento, ou seja, o período utilizado foi entre 31/12/2008 a 31/12/2023.

80. O índice EMBI+Brasil é disponibilizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, por meio do sítio eletrônico <http://www.ipeadata.gov.br>.

81. O custo de capital de terceiros, por sua vez, foi calculado com base na média histórica da parcela de juros real da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, dos últimos 240 meses, a contar do último mês do ano anterior à RTP em processamento. A TJLP utilizada é calculada e divulgada pelo Conselho Monetário Nacional – CMN, por meio do seu sítio eletrônico <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>.

82. Ressalta-se que, com base nas contribuições recebidas na Audiência Pública nº 08/2023, que tratou da metodologia, foi adicionado à TJLP, 1,5% a.a. referentes aos custos administrativos incorridos pelo BNDES, conforme suas diretrizes para casos de contratações diretas. Desta forma, neste percentual estão inclusas tanto a remuneração quanto a taxa de risco de crédito.

83. O resumo do cálculo do WACC está apresentado na Quadro 19, a seguir.

Quadro 19 – WACC para a 4ª RTP

Taxa Livre de Risco	0,44%
Retorno do mercado nominal	10,02%
Inflação americana	2,75%
Retorno real	7,07%
Beta $\beta$	0,68
Risco País	2,66%
<b>Custo do Capital Próprio (Real)</b>	<b>7,63%</b>
<b>Custo do Capital de Terceiros (Real)</b>	<b>8,06%</b>
Parcela de capital próprio (We)	76,21%
Parcela de capital de terceiros (Wd)	23,79%
<b>WACC</b>	<b>7,56%</b>

Fonte: SEF/Adasa

84. É importante lembrar que o valor de remuneração adequada é reajustado anualmente pelo IGP-M, conforme previsto no Contrato de Concessão nº 001/2006.

85. Isto significa que este valor de WACC será a remuneração da Concessionária, em termos reais, acima da inflação medida pelo referido índice.

86. Desta forma, este valor de WACC não pode ser comparado com a Taxa Selic, pois esta é uma taxa nominal, da qual deve ser descontada uma expectativa de inflação para se chegar na taxa de juros real.

#### 4.3. REMUNERAÇÃO ADEQUADA

87. A remuneração adequada foi obtida a partir dos cálculos da remuneração do investimento realizado ( $R_{capex}$ ), da Quota de Reintegração Regulatória Total ( $QRR_T$ ) e da remuneração dos ativos de almoxarifado de operação.

88. O cálculo do  $R_{capex}$  utilizou o valor da Base de Ativos Regulatória Líquida (BARL), obtido do laudo de avaliação da BAR, já apresentado neste documento, e o custo médio ponderado do capital (WACC), também já disposto nesta Nota Técnica. Os valores foram atualizados monetariamente, pelo IGP-M, até dezembro/2023.

89. Para a  $QRR_T$ , foram somadas as Quotas de Reintegração Regulatória de cada um dos ativos que compõem a BAR, considerando o percentual de depreciação mensal de cada ativo, seu valor bruto, seu índice de onerosidade e seu índice de aproveitamento, todos obtidos do laudo de avaliação da BAR.

90. O valor da remuneração do almoxarifado em operação foi calculado conforme a metodologia estabelecida no Módulo I do MRT: resultado da multiplicação da média do saldo mensal da conta contábil 11.0401.0101.0000.000 pelo WACC. Considerando que a data-base do laudo é junho de 2023, o resultado foi atualizado pelo IGP-M, desta data até dezembro de 2023.

91. Com relação à exclusão dos valores referentes aos itens inservíveis, sucatas, materiais de obras ou quaisquer outros que não componham o almoxarifado de operação e manutenção, em virtude de dados insuficientes para cálculo, foram utilizados os mesmos percentuais calculados na 3ª RTP. É importante ressaltar que os percentuais propostos pela Concessionária são resultado de amostragem realizada na 3ª RTP. Eles são considerados conservadores no sentido de preservar os usuários do pagamento de remuneração a maior do que o necessário.

92. O cálculo do valor da Remuneração Adequada dos Ativos está descrito no Quadro 20, apresentado a seguir.

Quadro 20 – Remuneração Adequada dos Ativos

Fórmula	Valor	Descrição
<b>A) Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)</b>		
<b>Rcapex-bar = VBRA x WACC</b>		
<b>Rcapex-bar:</b>	<b>459.503.993</b>	
VBRA (BAR validada na 3ª RTP)	5.354.327.461,80	Valor Base de Remuneração do Ativo (BAR validada na 3ª RTP)
VBRA (Base Incremental)	721.538.844,86	Valor Base de Remuneração do Ativo (Base Incremental)
WACC	7,56%	Taxa de retorno anual definida para o ciclo tarifário
<b>Rcapex-bar:</b>	<b>459.503.993</b>	<b>Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)</b>
<b>B) Quota de Reintegração Regulatória</b>		
<b>QRR = %DEPaa x (VBA x IA x Ion)</b>		
%DEPaa	Depreciação anual de cada ativo	
VBRA	Valor Bruto do Ativo	
IA	Índice de aproveitamento calculado pela BAR	
Ion	Índice de onerosidade o calculado pela BAR	
<b>QRR</b>	<b>166.258.741,23</b>	<b>Quota de Reintegração Regulatória (BAR validada na 3ª RTP)</b>
<b>QRR</b>	<b>26.243.989,29</b>	<b>Quota de Reintegração Regulatória (Base Incremental)</b>
<b>C) Remuneração dos Ativos de Almoxarifado (Rao)</b>		
<b>Rao = WACC x AO</b>		
WACC	7,56%	Taxa de retorno anual definida para o ciclo tarifário
AO:	19.402.248,87	Almoxarifado de Operações (média mensal do período entre revisões)
<b>Rao</b>	<b>1.467.348</b>	<b>Remuneração dos Ativos de Almoxarifado</b>
<b>Remuneração Adequada</b>		
<b>RA = (Rcapex-bar + QRR + Rao) x Atualização</b>		
Rcapex -bar:	459.503.993	Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)
QRR:	192.502.731	Quota de Reintegração Regulatória
Rao:	1.467.348	Remuneração dos Ativos de Almoxarifado
Atualização	1,021	IGPM do período de 07/2023 a 12/2023
<b>RA:</b>	<b>667.044.350,54</b>	<b>Remuneração Adequada</b>

Fonte: SEF/Adasa

#### 4.4. OUTRAS RECEITAS

93. O valor das Outras Receitas foi calculado a partir da apuração da movimentação das contas contábeis, líquida de tributos, realizada no período entre janeiro/2020 e dezembro/2023.

94. Foi atualizado pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, até 31 de dezembro de 2023. Depois, foi calculada a média mensal. Para se obter o valor anual, a média foi multiplicada por 12 e, para finalizar, foi multiplicada pelo percentual de compartilhamento estabelecido no MRT.

95. Os valores de repasse à modicidade tarifária estão demonstrados a seguir.

Quadro 21 – Outras Receitas

Descrição	Repasso à modicidade tarifária			
	Média mensal do ciclo	Média anual do ciclo	Percentual de Repasse para modicidade	Valor de repasse (R\$)
<b>Abastecimento de Água</b>	<b>656.113</b>	<b>7.873.361</b>		<b>7.874.105</b>
Ligações de Água	339.836	4.078.028	100%	4.078.028
Taxa de Religação	84.279	1.011.347	100%	1.011.347
Conservação e Reparos Hidrômetros	349	4.192	100%	4.192
Remanej. Hidrom. e Ramais Prediais	(62)	(743)	100%	-
Outras Receitas Diversas	64.124	769.488	100%	769.488
Consertos	167.587	2.011.049	100%	2.011.049
<b>Esgotamento Sanitário</b>	<b>616.939</b>	<b>7.403.273</b>		<b>7.403.273</b>
Ligações de Esgotos	600.568	7.206.813	100%	7.206.813
Esgotamento de Fossas/Desobstrução de	4.253	51.034	100%	51.034
Consertos e Reparos	10.074	120.883	100%	120.883
Remanejamento Ramais Prediais	1.505	18.055	100%	18.055
Outras Receitas Diversas	541	6.488	100%	6.488
<b>Outras Receitas Operacionais e Não Operacionais</b>	<b>29.921</b>	<b>359.055</b>		<b>255.997</b>
Receita de Dificil Recebimento	-	-	1,11%	-
Serviços de Consultoria	-	-	50%	-
Alienação de bens da concessão	17.652	211.829	100%	211.829
Alienação de bens, exceto os bens da concessão	-	-	50%	-
Aluguel do teatro	12.269	147.226	30%	44.168
<b>Total</b>	<b>1.302.974</b>	<b>15.635.689</b>		<b>15.533.375</b>

Fonte: SEF/Adasa

#### 4.5. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

96. Os gastos com energia elétrica foram tratados separadamente dos custos operacionais eficientes, conforme dispõe o Módulo XI do MRT.

97. Eles são integralmente reconhecidos na tarifa, desde que sejam considerados eficientes, com base nos resultados dos indicadores PEP2001 - Utilização eficiente de energia nos sistemas de abastecimento de água e PEP2002 - Utilização eficiente de energia nos sistemas de esgotamento sanitário, ambos em conformidade com o Plano de Exploração de Serviços da Concessionária, aprovado pela resolução Adasa nº 13, de dezembro de 2022.

98. Para que os custos sejam considerados eficientes, os resultados dos indicadores devem estar abaixo de 110% da meta estabelecida no Módulo XI do MRT, pois são do tipo “quanto menor, melhor”.

99. Como o resultado dos indicadores ficou dentro do considerado eficiente, os custos com energia serão integralmente reconhecidos na tarifa, somados às despesas com energia elétrica – administrativas, gerais e comerciais.

100. Adicionalmente, a Concessionária encaminhou os dados referentes ao projeto de implantação de placas solares no edifício-sede da Caesb, conforme estabelece o Módulo XI do MRT.

101. A Concessionária informou que foram investidos R\$ 3.417.417,59 e que a conexão do sistema com a distribuidora de energia se deu em 03/07/2018.

102. Assim, em obediência à metodologia estabelecida para projetos de geração de energia a partir de fontes renováveis, foi calculada a Taxa Interna de Retorno do empreendimento, utilizando-se os valores de investimento (R\$ 3.417.417,59) e de economia anual na conta de energia (R\$ 609.212,70).

103. A TIR do projeto foi calculada em 17,1% ao ano.

104. Depois, foi calculado o valor de economia anual que iguala a TIR do projeto ao WACC regulatório para a 4ª RTP (7,56% a.a.). O valor encontrado foi de R\$ 336.753,05, que representa o retorno anual do investimento para a Caesb.

105. Considerando que o investimento entrou em operação em 2018, e a Caesb somente passará a ter o retorno por ele em 2024, o valor da remuneração referente ao período de julho de 2018 a dezembro de 2023, atualizado pelo IPCA, será incorporado na tarifa da 4ª RTP, como componente financeiro.

106. A Caesb ainda informou que a economia de energia, em 2023, foi de R\$ 647.637,37 e que houve um gasto de R\$ 19.979,46, referente à manutenção, resultando num fluxo de caixa líquido anual de R\$ 627.657,91.

107. Assim, subtraindo-se o retorno da Caesb de R\$ 336.753,05, do fluxo de caixa líquido anual de R\$ 627.657,91, o valor da economia a ser compartilhado com o usuário será de R\$ 290.904,86. Esses valores estão demonstrados no Quadro 22, apresentado a seguir.

Quadro 22 – Projeto Eficiência Energética

FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO ANUAL					
PROJETO ORIGINAL - TIR 17,06%			PROJETO AJUSTADO PELO WACC - 7,56%		
Ano 0	2018	- 3.417.417,59	Ano 0	2018	- 3.417.417,59
Ano 1	2019	609.212,70	Ano 1	2019	336.753,05
Ano 2	2020	609.212,70	Ano 2	2020	336.753,05
Ano 3	2021	609.212,70	Ano 3	2021	336.753,05
Ano 4	2022	609.212,70	Ano 4	2022	336.753,05
Ano 5	2023	609.212,70	Ano 5	2023	336.753,05
Ano 6	2024	609.212,70	Ano 6	2024	336.753,05
Ano 7	2025	609.212,70	Ano 7	2025	336.753,05
Ano 8	2026	609.212,70	Ano 8	2026	336.753,05
Ano 9	2027	609.212,70	Ano 9	2027	336.753,05
Ano 10	2028	609.212,70	Ano 10	2028	336.753,05
Ano 11	2029	609.212,70	Ano 11	2029	336.753,05
Ano 12	2030	609.212,70	Ano 12	2030	336.753,05
Ano 13	2031	609.212,70	Ano 13	2031	336.753,05
Ano 14	2032	609.212,70	Ano 14	2032	336.753,05
Ano 15	2033	609.212,70	Ano 15	2033	336.753,05
Ano 16	2034	609.212,70	Ano 16	2034	336.753,05
Ano 17	2035	609.212,70	Ano 17	2035	336.753,05
Ano 18	2036	609.212,70	Ano 18	2036	336.753,05
Ano 19	2037	609.212,70	Ano 19	2037	336.753,05
Ano 20	2038	609.212,70	Ano 20	2038	336.753,05

Valor da economia de energia em 2023	
Economia	R\$ 647.637,37
Custo operacional	-R\$ 19.979,46
Total	R\$ 627.657,91

Caesb	R\$ 336.753,05	53,65%
Usuário	R\$ 290.904,86	46,35%
Total	R\$627.657,91	100%

Fonte: SEF/Adasa

108. Os valores dos indicadores de eficiência energética, as suas metas e os gastos com energia elétrica que serão reconhecidos na tarifa da 4ª RTP estão apresentados no Quadro 23.

109. O gasto total com energia elétrica que será reconhecido totaliza R\$ 208.041.454,00.

Quadro 23 – Eficiência Energética

Indicadores	2023		
	Resultado	Meta	Porcentagem Alcançada
Utilização eficiente de energia nos sistemas de abastecimento de água - PEP2001	0,32	0,40	80,00%
Utilização eficiente de energia nos sistemas de esgotamento sanitário - PEP2002	0,48	0,60	79,50%

Gastos da Caesb com energia elétrica	Valor	R\$	% reconhecido	Valor reconhecido no OPEX
Custo com o serviço de Abastecimento de Água	155.433.601		100%	155.433.601
Custo com o serviço de Esgotamento Sanitário	51.081.781		100%	51.081.781
Despesa Administrativa e Geral	784.178			784.178
Despesa Comercial	405.141			405.141
Economia com sistema de energia fotovoltaica - Sede	627.658		53,65%	336.753
<b>Total</b>	<b>208.332.359</b>			<b>208.041.454</b>

Fonte: SEF/Adasa

#### 4.6. CUSTOS OPERACIONAIS EFICIENTES

110. De acordo com o MRT, os custos operacionais são calculados pela soma dos gastos com Pessoal, Serviços de Terceiros, Materiais, Gerais, Depreciação, Impostos e Taxas e Energia Elétrica. Os gastos com energia elétrica, embora tratados em separado, conforme o tópico anterior desta Nota Técnica, foram considerados nos custos operacionais, para fins de cálculo da 4ª RTP.

111. Neste sentido, à exceção dos gastos com pessoal, os demais itens foram obtidos do Balancete da Caesb, referente a dezembro de 2023, em obediência ao disposto na metodologia estabelecida pelo Manual de Revisão Tarifária – Módulo V.

112. O cálculo dos gastos eficientes com pessoal, a serem reconhecidos na tarifa, obedeceu ao previsto no Módulo V do MRT, com base na comparação da remuneração média de mercado em 16 capitais brasileiras de referência, com a remuneração média do setor de saneamento no Distrito Federal. Para possibilitar a comparação, os valores de remuneração foram ajustados pela diferença de custo de vida entre o DF e cada uma das capitais.

113. As capitais escolhidas foram as que compõem o cálculo do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), sendo elas: Brasília, Curitiba, São Paulo, Porto Alegre, Goiânia, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Recife, Salvador, Belém, Rio Branco, São Luís, Aracaju, Campo Grande, Grande Vitória e Fortaleza.
114. As remunerações médias de cada capital, ajustadas pela inflação, foram obtidas na Relação Anual de Informações Sociais publicada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, considerando os dados dos setores elétrico e de saneamento.
115. Posteriormente, a partir dos custos de vida, foram estimados os Índices de Ajuste da Remuneração Média da Capital, visando equiparar as remunerações obtidas ao patamar de Brasília.
116. Os dados acerca do custo de vida das capitais de referência foram extraídos a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) mais recente. Tal extração foi feita a partir de softwares de programação em estatística – R Studio – e os respectivos códigos estão disponíveis para análise.
117. Assim, multiplicando os índices obtidos pelas remunerações médias, foram encontradas as remunerações reais equivalentes ao nível de preços do DF.
118. A média da remuneração real equivalente de todas as capitais foi comparada com a remuneração da Concessionária brasiliense, levando ao Índice de Ajuste Regulatório.
119. Então, o Índice de Ajuste Regulatório foi aplicado ao Gasto com Pessoal da Concessionária no ano de 2023, para se chegar no Gasto com Pessoal Eficiente, a ser considerado na tarifa da 4ª RTP.
120. O Gasto com Pessoal Eficiente, a ser considerado na tarifa da 4ª RTP, será de R\$ 652.383.793,00. Este valor é resultado da aplicação do índice de ajuste regulatório sobre o gasto total com pessoal da Caesb. Ele equipara o gasto com pessoal da Concessionária com a remuneração média de mercado, ajustada pelo custo de vida do Distrito Federal.
121. O Quadro 24, a seguir, detalha os resultados.

Quadro 24 – Cálculo do Índice de Ajuste Regulatório dos Gastos com Pessoal



Cálculo da Remuneração Média da Capital											
Capital (a)	Setor de Saneamento (b)		Setor Elétrico (c)		Somatório dos setores (d) (b+c)		Remuneração Média da Capital (e) (d/2)	IPCA (2022-2023) (f)	Remuneração Média da Capital atualizada (g) (e*f)		
Brasília	R\$	18.526,79	R\$	16.425,89	R\$	34.952,68	R\$	17.476,34	1,1210	R\$	19.591,73
Curitiba	R\$	7.064,96	R\$	9.339,53	R\$	16.404,49	R\$	8.202,25	1,0966	R\$	8.994,57
São Paulo	R\$	10.623,72	R\$	8.658,43	R\$	19.282,15	R\$	9.641,08	1,1191	R\$	10.789,18
Porto Alegre	R\$	9.655,29	R\$	10.587,87	R\$	20.243,16	R\$	10.121,58	1,0841	R\$	10.972,52
Goiânia	R\$	9.365,29	R\$	9.581,33	R\$	18.946,62	R\$	9.473,31	1,0877	R\$	10.304,33
Belo Horizonte	R\$	5.152,22	R\$	11.891,20	R\$	17.043,42	R\$	8.521,71	1,0992	R\$	9.367,43
Rio de Janeiro	R\$	8.222,75	R\$	11.201,33	R\$	19.424,08	R\$	9.712,04	1,1123	R\$	10.802,24
Recife	R\$	5.654,34	R\$	10.580,13	R\$	16.234,47	R\$	8.117,24	1,0916	R\$	8.861,13
Salvador	R\$	7.760,83	R\$	7.774,45	R\$	15.535,28	R\$	7.767,64	1,1105	R\$	8.626,10
Belém	R\$	6.782,34	R\$	9.898,92	R\$	16.681,26	R\$	8.340,63	1,1065	R\$	9.228,74
Rio Branco	R\$	5.330,40	R\$	5.337,27	R\$	10.667,67	R\$	5.333,84	1,1058	R\$	5.898,33
São Luís	R\$	7.210,82	R\$	8.837,40	R\$	16.048,22	R\$	8.024,11	1,0790	R\$	8.658,31
Aracaju	R\$	9.354,19	R\$	3.513,32	R\$	12.867,51	R\$	6.433,76	1,1021	R\$	7.090,49
Campo Grande	R\$	5.253,86	R\$	5.780,56	R\$	11.034,42	R\$	5.517,21	1,1017	R\$	6.078,07
Grande Vitória	R\$	11.752,27	R\$	7.514,65	R\$	19.266,92	R\$	9.633,46	1,1039	R\$	10.634,04
Fortaleza	R\$	11.389,56	R\$	9.717,71	R\$	21.107,27	R\$	10.553,64	1,1092	R\$	11.706,21
<b>Média</b>		<b>R\$ 8.693,73</b>		<b>R\$ 9.165,00</b>		<b>R\$ 17.858,73</b>		<b>R\$ 8.929,36</b>			<b>R\$ 9.850,21</b>

Cálculo do Índice de Ajuste da Remuneração Média da Capital								
Capital (h)	Estado (i)	Descrição (j)	Cesta Média de Consumo da Capital (k)	IAI - IPCA (2018-2023) (l)	Cesta Corrigida (m) (k*l)	Índice de Ajuste da Remuneração Média da Capital (n) (Brasília/capital)		
Brasília	Distrito Federal - DF	DE SPESA CORRENTE	R\$	9.252,89	1,3553	R\$	12.540,63	1,00
Curitiba	Paraná	DE SPESA CORRENTE	R\$	6.636,17	1,3815	R\$	9.167,64	1,37
São Paulo	São Paulo	DE SPESA CORRENTE	R\$	7.907,15	1,3885	R\$	10.979,47	1,14
Porto Alegre	Rio Grande do Sul	DE SPESA CORRENTE	R\$	7.570,39	1,3654	R\$	10.336,97	1,21
Goiânia	Goiás	DE SPESA CORRENTE	R\$	6.315,98	1,3475	R\$	8.511,10	1,47
Belo Horizonte	Minas Gerais	DE SPESA CORRENTE	R\$	6.479,62	1,3705	R\$	8.880,22	1,41
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	DE SPESA CORRENTE	R\$	5.964,14	1,3642	R\$	8.136,48	1,54
Recife	Pernambuco	DE SPESA CORRENTE	R\$	5.403,22	1,3584	R\$	7.339,64	1,71
Salvador	Bahia	DE SPESA CORRENTE	R\$	5.385,30	1,3876	R\$	7.472,47	1,68
Belém	Pará	DE SPESA CORRENTE	R\$	4.679,93	1,3601	R\$	6.364,96	1,97
Rio Branco	Acre	DE SPESA CORRENTE	R\$	3.566,34	1,4043	R\$	5.008,20	2,50
São Luís	Maranhão	DE SPESA CORRENTE	R\$	3.601,99	1,3420	R\$	4.833,84	2,59
Aracaju	Sergipe	DE SPESA CORRENTE	R\$	5.811,11	1,3508	R\$	7.849,51	1,60
Campo Grande	Mato Grosso do Sul	DE SPESA CORRENTE	R\$	5.608,31	1,4071	R\$	7.891,41	1,59
Grande Vitória	Espírito Santo	DE SPESA CORRENTE	R\$	8.049,88	1,3928	R\$	11.211,76	1,12
Fortaleza	Ceará	DE SPESA CORRENTE	R\$	4.161,50	1,4021	R\$	5.834,75	2,15

Fonte: POF - BGE

Cálculo da Remuneração Real Equivalente e da Remuneração Média Eficiente					
Capital (o)	Remuneração Média da Capital atualizada (p) (g)	Índice de Ajuste da Remuneração Média da Capital (q) (n)	Remuneração Real Equivalente (r) (p*q)		
Brasília	R\$	19.591,73	1,00	R\$	19.591,73
Curitiba	R\$	8.994,57	1,37	R\$	12.303,89
São Paulo	R\$	10.789,18	1,14	R\$	12.323,29
Porto Alegre	R\$	10.972,52	1,21	R\$	13.311,67
Goiânia	R\$	10.304,33	1,47	R\$	15.182,86
Belo Horizonte	R\$	9.367,43	1,41	R\$	13.228,67
Rio de Janeiro	R\$	10.802,24	1,54	R\$	16.649,33
Recife	R\$	8.861,13	1,71	R\$	15.140,28
Salvador	R\$	8.626,10	1,68	R\$	14.476,71
Belém	R\$	9.228,74	1,97	R\$	18.183,02
Rio Branco	R\$	5.898,33	2,50	R\$	14.769,55
São Luís	R\$	8.658,31	2,59	R\$	22.462,62
Aracaju	R\$	7.090,49	1,60	R\$	11.328,00
Campo Grande	R\$	6.078,07	1,59	R\$	9.658,96
Grande Vitória	R\$	10.634,04	1,12	R\$	11.894,43
Fortaleza	R\$	11.706,21	2,15	R\$	25.160,15
<b>Remuneração Média Eficiente (s)</b>				<b>R\$ 15.364,07</b>	

Fonte: SEF

Remuneração Média do Setor de Saneamento no DF Atualizada					
Capital (t)	Remuneração Média (2021) (u)	IPCA (2022, 2023) (v)	Remuneração Média Atualizada (2023) (w) (u*v)		
Brasília	R\$	18.526,79	1,1210	R\$	20.769,3282

Fonte: RAIS e IBGE

Índice de Ajuste Regulatório (s/w)

73,9%

122. Conforme estabelece o Módulo I do MRT, os gastos com a avaliação da Base de Ativos Regulatória podem ser reconhecidos no cálculo da 4ª RTP. Como os valores pagos em 2023, de R\$ 1.012.151,28, foram contabilizados nos Custos Operacionais Eficientes, este valor deve ser descontado desta rubrica. Evita-se, assim, que se mantenham incluídos na tarifa durante o próximo ciclo.

123. Desta forma, o valor contratado pela Concessionária, de R\$ 1.585.000,00, será integralmente considerado como Componente Financeiro.

124. Os custos operacionais a serem reconhecidos na tarifa na 4ª RTP estão apresentados no Quadro 25 e totalizam R\$ 1.305.651.885,00.

Quadro 25 – Custos Operacionais da Caesb em 2023

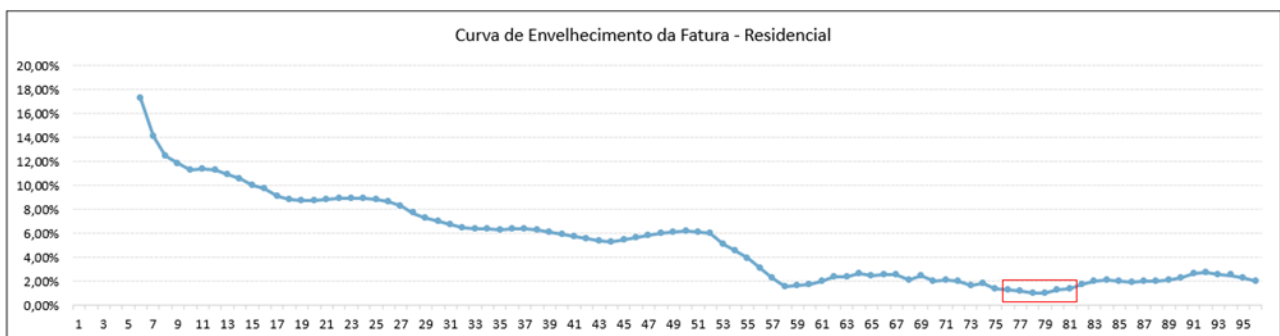
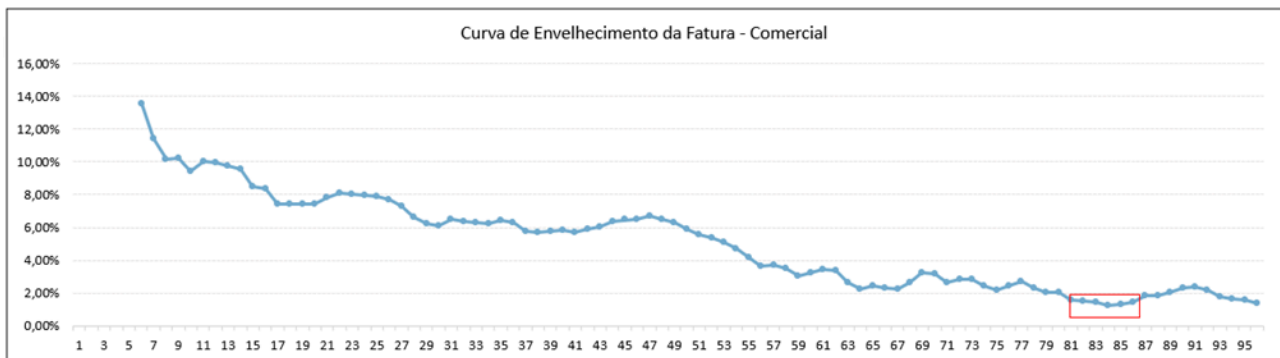
Custos operacionais da Caesb em 2023			
Descrição	Valor	Ajuste regulatório	Valor Líq
	R\$	R\$	R\$
Pessoal	882.474.157	(230.090.363)	652.383.793
Terceiros	308.634.872	(1.012.151)	307.622.721
Material	126.277.424	-	126.277.424
Gerais	2.363.157	-	2.363.157
Depreciação	8.883.542	-	8.883.542
Impostos e taxas	79.794	-	79.794
Energia elétrica	208.041.454	-	208.041.454
<b>Total Geral</b>	<b>1.536.754.400</b>	<b>(231.102.514)</b>	<b>1.305.651.885</b>

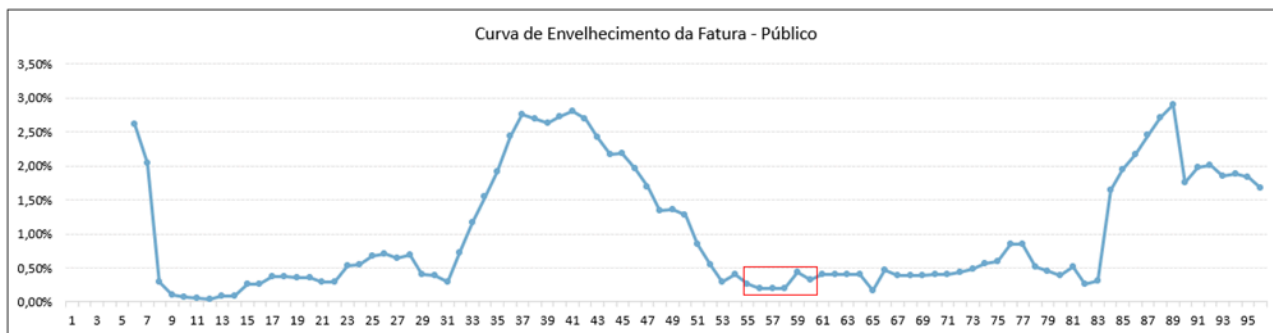
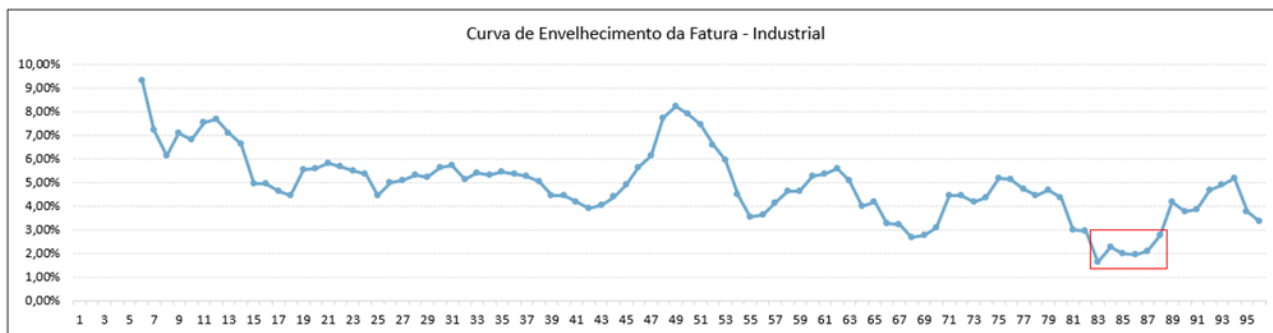
Fonte: SEF/Adasa

#### 4.7. RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

125. As Receitas Irrecuperáveis foram calculadas a partir do percentual do faturamento ainda não pago de cada um dos 96 meses anteriores ao mês de referência, dezembro/2023, para cada classe de consumidores (*aging*).

126. Estes valores geraram os gráficos da curva de envelhecimento das faturas, feitos a partir da média móvel de seis períodos, abaixo.





127. Para o cálculo do *aging*, é necessário determinar o período em que houve estabilização da curva de inadimplência. Os períodos considerados estão destacados nos gráficos.

128. É importante destacar que, na classe Residencial, há uma queda abrupta da inadimplência entre os meses 52 e 58. Segundo a Caesb, isto foi resultado do aumento na eficiência da cobrança, resultado de uma intensificação das ações de protesto de contas em atraso, que não acontecia anteriormente.

129. Este fato demonstra um efeito positivo claro da regulação por incentivos ao contribuir para a modicidade tarifária. Se a Adasa simplesmente incorporasse à tarifa a inadimplência observada pela Caesb num período mais curto, não haveria incentivo para a Concessionária aperfeiçoar seus processos.

130. Depois de determinado o período de estabilização da curva, o valor regulatório da inadimplência foi calculado com base na média da inadimplência das classes de consumidores, ponderada com base na participação de cada classe na Receita Operacional Direta do ano de 2023.

131. O valor das receitas irrecuperáveis foi calculado aplicando-se o valor regulatório da inadimplência sobre a soma dos valores da Parcela A e Parcela B, para o ano-teste 2024, considerando a incidência dos tributos Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP) e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), que totalizam 3,65%.

132. É importante ressaltar que não foi considerada, para fins de cálculo, a classe paisagismo da categoria não-residencial, pois os valores são insignificantes. O mesmo ocorre com a água exportada referente ao contrato com a Saneago.

133. Os resultados estão apresentados nos quadros a seguir.

Quadro 26 – Cálculo das receitas irrecuperáveis, por classe de consumidores

Classe	Inadimplência Regulatória	Receita Operacional Direta 2023 (R\$)	Peso da Categoria	Valor Regulatório da Inadimplência (%)
Residencial	1,19%	1.384.712.815	66%	0,78%
Comercial	1,43%	415.770.873	20%	0,28%
Industrial	2,11%	18.069.939	1%	0,02%
Público	0,27%	285.922.973	14%	0,04%
<b>Valor Regulatório da Inadimplência (%)</b>				<b>1,11%</b>

Fonte: SEF/Adasa

Quadro 27 – Valor das Receitas Irrecuperáveis

CÁLCULO DAS RECEITAS IRRECUPERÁVEIS	
Valor da parcela A	122.885.662
Valor da parcela B	1.997.185.445
Alíquota PIS/COFINS	3,65%
Base de cálculo	2.200.385.166
Valor regulatório do Aging	1,11%
<b>Receitas Irrecuperáveis</b>	<b>24.489.209</b>

Fonte: SEF/Adasa

4.8. **MERCADO**

134. O ano-teste da 4ª RTP é 2024 e a projeção do mercado foi feita de acordo com o previsto no Módulo VIII do MRT.
135. O cálculo da taxa de crescimento ficou prejudicado pela pandemia do covid-19, considerando que o consumo caiu significativamente em 2020 e 2021, em função do fechamento do comércio.
136. Como o Manual de Revisão Tarifária - MRT estabelece que caso tenha ocorrido algum evento extraordinário que acarrete alteração significativa no consumo, o ano em que ocorreu o evento extraordinário deverá ser excluído dos cálculos, optou-se por excluir 2020 e 2021 e utilizar a variação acumulada do período entre 2018 e 2023, em vez de calcular a taxa de crescimento ano a ano, que seria distorcida pela queda abrupta do *lockdown* e pela retomada acentuada pela reabertura.
137. Para 2024 foram previstos volumes consumidos de 167.326.428 m<sup>3</sup> de água e 145.518.927 m<sup>3</sup> de esgoto. Somando-se os dois, o Mercado total resultou em 312.845.355 m<sup>3</sup>.

4.9. **FATOR X**

138. O Fator X é calculado pela soma de três fatores: Fator de Eficiência Operacional (Fator X<sub>O</sub>), Fator de Qualidade (Fator X<sub>Q</sub>) e Fator de Eficiência Hídrica (Fator X<sub>H</sub>).
139. O Fator de Eficiência Operacional (Fator X<sub>O</sub>) se dá pela soma da Variação da Eficiência Estática ( $\Delta_{EE}$ ) e da Variação da Eficiência Dinâmica ( $\Delta_{ED}$ ).
140. Da relação de empresas estaduais previstas no Módulo VI foram consideradas 25 empresas, exceto DEPASA – atualmente denominada SANEACRE - devido à inconsistência nos dados relacionados ao tipo de serviço no SNIS.
141. A medição da variação da Eficiência Estática ( $\Delta_{EE}$ ) foi obtida aplicando a técnica de Análise Envolvória de Dados (DEA), com retorno variável de escala (VRS) e orientação à minimização de inputs.
142. Considerou-se os insumos e produtos das companhias estaduais prestadoras de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Brasil, para os anos de 2020, 2021 e 2022.
143. Os valores de eficiência estática obtidos estão detalhados no Quadro 28, a seguir:

Quadro 28 – Eficiência Estática Média

Grupo de Eficiência	Valor	Eficiência			Eficiência Média	Empresa
		2020	2021	2022		
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	CAER
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	CAESA
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	CAESB
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	CEDAE
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	COPASA
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	SABESP
1	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	SANEPAR
2	1,0%	1,000	1,000	0,386	0,795	CAEMA
2	1,0%	0,648	0,642	0,574	0,622	CAERD
2	1,0%	0,687	0,663	0,470	0,607	CAERN
2	1,0%	0,817	0,741	0,744	0,768	CAGECE
2	1,0%	0,765	0,960	0,789	0,838	CESAN
2	1,0%	1,000	1,000	0,929	0,976	COPANOR
3	1,5%	0,640	0,741	0,415	0,599	AGESPISA
3	1,5%	0,515	0,653	0,479	0,549	CAGEPA
3	1,5%	0,809	0,558	0,430	0,599	CASAL
3	1,5%	0,674	0,583	0,281	0,513	COSANPA
3	1,5%	0,504	0,584	0,567	0,552	EMBASA
3	1,5%	0,475	0,555	0,617	0,549	SANEATINS
4	2,0%	0,548	0,525	0,387	0,487	CASAN
4	2,0%	0,423	0,449	0,408	0,426	COMPESA
4	2,0%	0,455	0,386	0,220	0,354	CORSAN
4	2,0%	0,507	0,453	0,411	0,457	DESO
4	2,0%	0,472	0,499	0,523	0,498	SANEAGO
4	2,0%	0,400	0,419	0,397	0,405	SANESUL

Fonte: SEF/Adasa

144. Observa-se que a Caesb ficou classificada no Grupo 1, que corresponde a um valor de 0,5% para a variação da eficiência estática a ser utilizada no cálculo do Fator X<sub>O</sub>.
145. Para a obtenção da variação da Eficiência Dinâmica ( $\Delta_{ED}$ ) calculou-se a Produtividade Total dos Fatores (PTF) de cada companhia estadual para os anos de 2003 a 2022.

146. Depois, foi calculada a média da variação da PTF de todas as empresas, ponderada pela participação de cada uma na soma dos volumes faturados de água e esgoto, obtendo-se os valores mostrados no Quadro 29. A média aritmética do período, menos um, corresponde ao valor da variação da eficiência dinâmica ( $\Delta_{ED}$ ) a ser utilizado no Fator X.

Quadro 29 – Produtividade Total dos Fatores – Média

Ano	Média anual da PTF ponderada pelos volumes Faturados de Água e Esgoto somados
2003	1,043913932
2004	0,985951791
2005	1,029581849
2006	0,972101887
2007	1,021218196
2008	1,014651316
2009	1,013186354
2010	1,007103707
2011	1,00992596
2012	1,010468838
2013	1,016096925
2014	0,992845815
2015	1,040955672
2016	0,99191037
2017	0,984362824
2018	0,955394758
2019	0,982799422
2020	1,063765105
2021	1,030379578
2022	0,982370981
<b>Média</b>	<b>1,0074</b>

Fonte: SEF/Adasa

147. O Fator de Qualidade (Fator  $X_Q$ ) é calculado por meio do Índice de Cobertura e Qualidade (ICQ), que foi obtido por meio da média das porcentagens alcançadas das metas para cada indicador.

148. Os valores das metas e dos resultados dos indicadores, para o ano de 2023, constam no Relatório de Indicadores de Desempenho publicado anualmente pela Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto (SAE) e foram encaminhadas por meio do Memorando 21 (133615572), constante no Processo SEI (00197-00000292/2024-05).

Quadro 30 – Índice de Cobertura e Qualidade

Ano de Referência	Indicador	Código do Indicador	Resultado	Meta	Percentual de atingimento da meta	Faixa
2023	Índice de atendimento de água	(AAS1001)	99%	99%	100%	Excelente
2023	Índice de reclamações do serviço de água	(AQS1012)	1,11	1,00	90%	Bom
2023	Incidência de análises fora do padrão da água	(AQS2002)	99,55%	95,00%	104,79%	Excelente
2023	Índice de hidrometração*	(PSI1001)	99,73%	99%	101%	-
2023	Índice de utilização da capacidade instalada nas Unidades de Água	(PSI3001)	68,78%	65 a 75%	100%	Excelente
2023	Índice de continuidade do serviço de água	(AQS3001)	99,83%	95%	105%	Bom
2023	Capacidade de reserva do sistema de água	(PSI3003)	1,04	0,30	347%	Excelente
2023	Índice de destinação final do lodo da ETA	(SRI3003)	100%	90%	111%	Excelente
2023	Índice de atendimento urbano de esgoto	(AAS1002)	92,31%	91,7%	101%	Excelente
2023	Índice de reclamações do serviço de esgoto	(AQS1013)	0,26	1,0	385%	Excelente
2023	Índice de utilização da capacidade instalada nas Unidade de Esgoto	(PSI3002)	70,55%	65 a 75%	100%	Excelente
2023	Índice de lançamento de efluente outorgado	(SUR1002)	99,07%	97%	102%	Bom
2023	Índice de destinação final do lodo da ETE	(SRI3002)	100,00%	50%	200%	Excelente
2023	<b>Índice de Cobertura e Qualidade (ICQ)</b>	<b>ICQ</b>	<b>149,68%</b>			

Fonte: SEF/Adasa

149. As metas estabelecidas possuem graduações que variam de ruim a excelente, passando pelo mediano e bom, a depender do atingimento da meta.

150. Para o Índice de destinação final do Lodo da ETE (SRI3002), a Caesb informou o valor de 158%, por ter somado os volumes coletados referentes a anos anteriores que foram destinados em 2023.

151. Entretanto, para efeitos de cálculo do fator X, é necessário considerar apenas o ano de 2023, em que o valor o Índice foi de 100%.

152. O valor final do Fator de Qualidade (Fator  $X_Q$ ) é -0,49%.

153. Para o cálculo do Fator de Eficiência Hídrica (Fator  $X_H$ ) foram calculados os índices de Perdas Aparentes (IPA) e de Perdas Reais (IPR).

154. Primeiramente, foram extraídos do Plano Distrital de Saneamento Básico (PDSB) os valores das metas de Perdas Totais, Perdas Aparentes e Reais para o ano de 2037.
155. Como o PDSB não define metas de perdas aparentes e reais para todos os anos do plano, é necessário usar as metas de 2037 para calcular a metas para o ano de 2023.
156. O PDSB define uma meta de Perdas Totais de 27% para 2037, sendo 9,55% para Perdas Aparentes e 17,45% para Perdas Reais.
157. Para 2023, o Plano define a mesma meta de Perdas Totais de 27%. Então, as mesmas metas de perdas aparentes e reais foram consideradas para o cálculo do Fator X.
158. Os índices de Perdas Aparentes (IPA) e de Perdas Reais (IPR) obtidos pela Caesb no ano de 2023 foram os seguintes:

Quadro 31 – Cálculo do Fator de Eficiência Hídrica ( $X_H$ )

Ano de Referência	Fator de Eficiência Hídrica ( $X_H$ )	Meta	Valor	Índice	Resultado
2023	Índice de Perdas Aparentes ( $IP_A$ )	0,0955	0,0914	0,9571	0,3215%
	Índice de Perdas Reais ( $IP_R$ )	0,1745	0,2381	1,3645	

Fonte: SEF/Adasa

159. O resultado final do Fator de Eficiência Hídrica (Fator  $X_H$ ) é 0,3215%. Isto significa que a Caesb está sendo penalizada anualmente neste percentual da tarifa, por não ter atingido a meta de perda real definida pelo PDSB.
160. O resultado do Fator X, somando todos os componentes, está apresentado no Quadro 32:

Quadro 32 – Fator X

Fator	Fórmula	Cálculo	Valor (%)
Fator $X_O$	$\Delta_{EE} + \Delta_{ED}$	0,005 + 0,0074	1,2449%
Fator $X_Q$	$\frac{1 - ICQ}{100}$	$\frac{1 - 1,4968}{100}$	-0,4968%
Fator $X_H$	$\frac{(IP_A + IP_R) - 2}{100}$	$\frac{(0,9571 + 1,3645) - 2}{100}$	0,3215%
<b>Fator X</b>	<b>Fator <math>X_O</math> + Fator <math>X_Q</math> + Fator <math>X_H</math></b>	<b>1,2449% + (-0,4968%) + 0,3215%</b>	<b>1,0696%</b>

Fonte: SEF/Adasa

161. O Fator X será utilizado para compartilhar os ganhos de produtividade com os usuários dos serviços, reduzindo os Reajustes Tarifários Anuais de 2025 a 2027 em **1,07%**.

#### 4.10. REPOSICIONAMENTO TARIFÁRIO

162. O Reposicionamento Tarifário corresponde ao valor percentual em que as tarifas vigentes precisam ser ajustadas para que a sua aplicação sobre o mercado resulte na Receita Requerida.
163. Entretanto, como as tarifas atualmente vigentes são resultado da 3ª Revisão Tarifária Extraordinária, que tem efeito temporário, o correto é aplicar o percentual de reposicionamento tarifário sobre as tarifas resultantes do Reajuste Tarifário Anual de 2023, que seriam as tarifas regularmente vigentes caso a RTE não tivesse acontecido. Assim foi feito.
164. Neste caso, o efeito do reposicionamento tarifário para o consumidor será menor, tendo em vista que este perceberá uma variação a partir das tarifas vigentes, que estão maiores em 5%, em função da RTE.
165. Para o cálculo do percentual do Reposicionamento Tarifário, são utilizados os valores da Receita Requerida, das Outras Receitas e da Receita Verificada.
166. A Receita Requerida foi calculada, como determina o Contrato de Concessão, pela soma das Parcelas A, B e dos Componentes Financeiros.
167. A Parcela A deve considerar os seguintes custos não-gerenciáveis incorridos pela Caesb:

- Taxa de Fiscalização do Serviço Público de Saneamento Básico – TFS;
- Taxa de Fiscalização dos Usos dos Recursos Hídricos – TFU;
- valor devido a título de Bônus-Desconto (Lei Distrital nº 4.341/2009);
- valor previsto para pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União, em 2025;

- e. valor previsto para pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Distrito Federal, em 2025;
- f. pagamento por serviços de proteção de recursos hídricos; e
- g. Conselho de Consumidores da Caesb.

168. Os valores utilizados no cálculo, correspondentes à TFS e à TFU, foram obtidos dos Relatórios Mensais de Faturamento (LIFAI).
169. O valor referente ao bônus-desconto foi o calculado sobre a diferença de consumo entre 2022 e 2023, e pago aos usuários em 2024, conforme determina a Resolução nº 6, de 5 de julho de 2010.
170. O valor previsto para pagamento por serviços de proteção de recursos hídricos foi definido em 0,2% da Receita Operacional Direta do exercício de 2023, resultando em R\$ 4.227.970,00, seguindo o disposto na Quinta Subcláusula da Cláusula Quinta do Contrato de Concessão nº 001/2006.
171. Os valores referentes aos pagamentos pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União e do DF – previsão de desembolso para o exercício de 2025, foram R\$ 10.000.000,00 e R\$ 6.000.000,00 respectivamente, conforme informado pela Concessionária.
172. O valor referente à manutenção do Conselho de Consumidores também compõe a Parcela A, corresponde a R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais).
173. A Parcela B foi calculada pela soma:
- a. dos custos operacionais eficientes;
  - b. das receitas irrecuperáveis; e
  - c. da remuneração adequada dos ativos.
174. Como o RTA 2023 e a 4ª RTP estão sendo processados conjuntamente, optou-se por lançar todos os componentes financeiros no cálculo da 4ª RTP, mesmo que eles pertençam ao RTA 2023. Este procedimento visa garantir que os efeitos dos componentes financeiros vigorem durante o período de 1º de junho de 2024 a 31 de maio de 2025.
175. Os componentes financeiros considerados são os seguintes:

**a. Devolução da diferença de alíquota dos tributos PASEP/COFINS:**

A alíquota desses tributos foi reduzida de 9,25% para 3,65% por decisão judicial em março de 2019, totalizando um valor de R\$ 83.455.613,81 a ser devolvido aos usuários, que haviam pago as contas com um tributo maior do que o recolhido pela Caesb. Esta devolução foi parcelada no RTA 2021 e no RTA 2022, restando o saldo de R\$ 22.136.598,00 a devolver para os usuários, já atualizado pela inflação medida pelo IPCA.

**b. Compensação do adiamento da 3ª RTP, conforme disposto no 4º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão:**

O valor da compensação do adiamento da 3ª RTP, a ser devolvido aos usuários, totalizou R\$ 67.858.793,92. Este valor foi parcelado em 2021 e 2022, restando R\$ 18.385.648,34 a serem devolvidos aos usuários em 2024, já atualizados pela inflação medida pelo IPCA.

**c. Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União:**

No RTA/2021, além do valor referente ao uso aos recursos hídricos de domínio da União para o próprio exercício de 2021, foi previsto o valor para 2022, no montante de R\$ 11.726.256,00.

O valor efetivamente realizado, em 2022, foi de R\$ 7.913.234,00, gerando uma diferença de R\$ 3.813.022,00 a ser devolvido aos usuários.

Já no RTA/2022, foi previsto o pagamento para 2023, no valor de R\$ 12.300.000, porém, o pagamento realizado foi de R\$ 8.689.653,85, gerando uma diferença de R\$ 3.610.346,15 a ser devolvida aos usuários.

Assim, o total a ser devolvido é de R\$ 7.423.367,76.

O valor a ser pago em 2024 foi lançado como previsão, no RTA/2023, no total de R\$ 9.000.000,00. Este valor somente será ajustado pela quantia efetivamente paga, no RTA/2025. A previsão para 2025 foi lançada na Parcela A.

**d. Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF:**

No RTA/2022, foi previsto o pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF, no valor de R\$ 3.823.401, para o exercício de 2023. Contudo, a Concessionária informou que o pagamento não se realizou e que não há previsão de pagamento para 2024. Então, este valor não utilizado está sendo retirado da tarifa como componente financeiro e a previsão de pagamento para 2025 foi lançada na Parcela A.

**e. Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI:**

No RTA/2022, foi incluído na tarifa o valor referente ao PDI, de R\$ 3.462.999,44. Como a Concessionária não iniciou o projeto em 2022, o montante foi devolvido aos usuários na 3ª Revisão Tarifária Extraordinária – RTE, referente ao período de junho/2022 a maio/2023, acrescido dos rendimentos de aplicação financeira.

O valor necessário para financiar os projetos aprovados para início a partir do segundo semestre de 2023 foi incluído na tarifa no RTA 2023 e será considerado como faturado pela Caesb no período entre junho/2023 e maio/2024.

Não haverá previsão de valores para PDI na 4ª RTP, já que a Caesb não apresentou novos projetos.

Como o Manual de Elaboração e Avaliação dos Projetos do Programa de PDI estabelece que “os rendimentos da aplicação financeira não poderão ser utilizados, devendo ser descontados das tarifas anualmente, na forma de modicidade tarifária”, o valor de R\$ 50.972,44 será devolvido, como componente financeiro, conforme extrato encaminhado pela Concessionária, na posição em 29/12/2023.

É importante registrar que, futuramente, durante o ciclo tarifário, caso a Concessionária apresente novos projetos, o valor anual que deverá ser destinado ao PDI, nos Reajustes Tarifários Anuais, será de R\$ 4.227.969,70, correspondente a 0,2% da Receita Operacional Direta – ROD do ano de 2023 (R\$ 2.113.984.850,00).

#### **f. Tarifa de Contingência:**

O saldo remanescente da Tarifa de Contingência corresponde aos recursos não utilizados pela Concessionária, incluindo os rendimentos de aplicações financeiras, até 31/12/2023. É importante esclarecer que foi devolvido aos usuários o valor de R\$ 885.819,57 na Revisão Tarifária Extraordinária – RTE, porém a Caesb não transferiu esse valor para sua conta bancária de livre movimentação. Assim, o valor a ser devolvido aos usuários será calculado com base no saldo da conta em 31/12/2023, deduzido de R\$ 885.819,57, resultando em R\$ 84.341,82.

#### **g. Conselho de Consumidores da Caesb:**

Os valores referentes à manutenção do Conselho de Consumidores, relativos aos exercícios de 2019 a 2022 que não foram utilizados, serão devolvidos aos usuários. Para cada ano será devolvido o valor integral de R\$ 60.000,00, com exceção de 2022, quando o Conselho utilizou a quantia de R\$ 28.906,00, resultando em R\$ 31.094,00 a serem devolvidos. O valor total será de R\$ 211.094,00.

Com relação ao exercício de 2023, o Conselho de Consumidores ainda não prestou contas, tendo como data máxima o último dia de junho de cada ano, conforme estabelece o art. 21, X da Resolução nº 09/2016.

#### **h. Compensação Tributária PASEP/COFINS:**

A sentença judicial tratada no item “a” deste tópico também previu que a Concessionária poderia compensar os tributos a pagar considerando a redução da alíquota nos 60 meses anteriores. Assim, a Caesb compensou, entre setembro/2019 e dezembro/2023, o montante de R\$ 419.345.597,04, correspondentes às competências de abril/2014 a agosto/2018, já atualizado pelo IPCA.

Optou-se por sugerir a devolução de dois terços (66,67%) deste valor aos usuários, no total de R\$ 279.577.709,55. A diferença (139.767.887,49) será compartilhada com a Concessionária, considerando o seguinte:

- que a redução de alíquota de PASEP/COFINS com a recuperação dos valores pagos nos 60 meses anteriores foi conseguida por esforço voluntário da Caesb;
- que esta redução beneficiou os usuários com a redução da carga tributária da conta de água, a partir de 2019;
- a necessidade de fortalecer a capacidade de investimento da companhia na melhoria da qualidade do serviço.

#### **i. Reajuste Tarifário Anual/2023:**

Considerando que a vigência do RTA/2023 ocorrerá somente em 1º de junho de 2024, faz-se necessário compensar a perda de receita ocorrida entre 1º de junho de 2023 e 31 de maio de 2024.

Este valor corresponde ao percentual do IRT/2023 (10,23%) calculado sobre a Receita Operacional Direta – ROD/2023, de R\$ 2.113.934.850,10.

A diferença de faturamento obtida foi atualizada pelo IPCA mensal até dezembro/2023 e será considerada como componente financeiro, no valor de R\$ 219.885.870,23.

#### **j. 3ª Revisão Tarifária Extraordinária – 3ª RTE:**

A 3ª RTE resultou no percentual de reajuste de 6,88%. Por solicitação da Caesb, foram aplicados 5% a partir de 1º de agosto de 2023 e, o percentual restante de 1,88%, está sendo incluído no cálculo da 4ª RTP.

O valor a ser incluído é de R\$ 26.935.002,02, já atualizado pelo IPCA (agosto a dezembro/2023). Ele foi calculado com base no quanto este percentual representou da tarifa média, multiplicado pelo mercado estimado para o período de vigência da RTE (1º de agosto de 2023 a 31 de maio de 2024).

#### **k. Usina Fotovoltaica – Edifício-sede:**

Em 2018, a Concessionária implantou usina fotovoltaica em seu edifício-sede, que foi conectada à distribuidora de energia em 03 de julho daquele ano.

Na 3ª RTP, a Caesb solicitou que o investimento fosse contemplado em sua Base de Ativos Regulatória – BAR, porém, a solicitação não foi acatada por não se tratar de bens da concessão.



Conforme metodologia estabelecida no Módulo XI do MRT, foi calculado o valor R\$ 336.753,05 a compor os gastos com energia elétrica, como retorno anual do investimento para a Caesb.

O restante da economia será compartilhado com os usuários.

Este valor anual será considerado desde a data de entrada em operação do investimento, abrangendo o período de julho/2018 a dezembro/2023, resultando no total de R\$ 1.515.388,73.

Cabe esclarecer que durante este período, toda a economia de energia gerada pelo investimento foi repassada aos usuários. Ou seja, a Caesb fez o investimento, mas não estava se beneficiando de seus resultados. O que se está fazendo a partir de agora é o compartilhamento dos retornos, como forma de incentivar a Concessionária a fazer investimentos em geração de energia renovável, ao mesmo tempo em que se repassa parte dos ganhos à modicidade tarifária.

#### **I. Gastos com contratação de empresa para avaliação da Base de Ativos Regulatória – BAR:**

Os gastos com a avaliação da Base de Ativos Regulatória, conforme estabelecido no Módulo I do MRT, poderão ser reconhecidos no cálculo da 4ª RTP. O valor contratado pela Concessionária foi de R\$ 1.585.000,00.

Como os valores pagos em 2023, totalizando R\$ 1.012.151,28, estão contabilizados nos Custos Operacionais Eficientes, eles devem ser descontados destes custos e contabilizados totalmente no componente financeiro.

Desta forma, se evita que fiquem incluídos na tarifa durante o próximo ciclo.

176. Os valores reconhecidos na tarifa, como Componentes Financeiros, estão detalhados a seguir:

#### Quadro 33 – Componentes Financeiros

Descrição	Valor em R\$
<b>A) Devolução do PASEP/COFINS de 2019 - valor atualizado</b>	<b>(22.136.598)</b>
Devolução do PASEP/COFINS de 2019 - parte da 3ª parcela, em valores de 2021	(20.001.693)
Atualização monetária em R\$	(2.134.905)
<b>B) Compensação do adiamento da 3ª RTP - valor atualizado</b>	<b>(18.385.648)</b>
Compensação do adiamento da 3ª RTP - parte da 3ª parcela, em valores de 2021	(16.612.493)
Atualização monetária em R\$	(1.773.155)
<b>C) Diferença no pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União</b>	<b>(7.423.368)</b>
Previsão de pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União - 2022	(11.726.256)
Valor efetivamente pago pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União - 2022	7.913.234
Previsão de pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União - 2023	(12.300.000)
Valor efetivamente pago pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União - 2023	8.689.654
<b>D) Devolução do Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF - 2023</b>	<b>(3.823.401)</b>
Previsão de pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF - 2023	(3.823.401)
Valor efetivamente pago pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF - 2023	-
<b>E) Valor a devolver referente ao PDI</b>	<b>(50.972)</b>
Rendimento bruto de aplicação Financeira até 29/12/2023	(50.972)
<b>F) Valor a devolver referente a Tarifa de Contingência</b>	<b>(84.342)</b>
Saldo na conta bancária em 29/12/2023	(940.161)
Saldo devolvido na RTE	855.820
<b>G) Conselho de consumidores</b>	<b>(211.094)</b>
Recurso do conselho de consumidores 2019 - valor não utilizado	(60.000)
Recurso do conselho de consumidores 2020 - valor não utilizado	(60.000)
Recurso do conselho de consumidores 2021 - valor não utilizado	(60.000)
Recurso do conselho de consumidores 2022 - saldo	(31.094)
<b>H) Compensação Tributária PASEP/COFINS</b>	<b>(279.577.710)</b>
Compensação PASEP/COFINS de 2014 a 2018 (66,67%)	(279.577.710)
<b>I) Compensação RTA 2023</b>	<b>219.794.130</b>
Diferença - valores não faturados	219.794.130
<b>J) Percentual de aumento não aplicado (1,88%) na RTE</b>	<b>26.935.002</b>
Percentual não aplicado na RTE	1,88%
Tarifa Média do RTA 2022 (R\$/m³)	5,61
Resultado não aplicado da RTE (R\$/m³)	0,11
Mercado Utilizado (m³) - RTE	250.396.276
Resultado da RTE referente ao percentual não aplicado (R\$)	26.351.240
Atualização (IPCA ago/23 a dez/23)	1,02
<b>K) Valor da economia de energia elétrica gerada pela Usina Fotovoltaica - Sede</b>	<b>1.515.389</b>
Economia em 2018	168.377
Economia em 2019	336.753
Economia em 2020	336.753
Economia em 2021	336.753
Economia em 2022	336.753
<b>L) Custos com avaliação dos ativos - BAR incremental</b>	<b>1.585.000</b>
Valor do Contrato de Serviços para definição da Base de Ativos Regulatória – BAR	1.585.000
<b>Total</b>	<b>(81.863.612)</b>

Fonte: SEF/Adasa

177. Para calcular a Receita Requerida Líquida, foram deduzidas as Outras Receitas, também especificadas em seu próprio item desta Nota Técnica.
178. A Receita Requerida Líquida foi comparada com a Receita Verificada, que resultou da multiplicação dos volumes faturados de água e esgoto, de janeiro a dezembro de 2023, pela tarifa média praticada.
179. O Reposicionamento Tarifário está apresentado a seguir:

## Quadro 34 – Reposicionamento Tarifário 4ª RTP

Reposicionamento Tarifário	
<b>Parcela A (VPA)</b>	<b>em R\$</b>
. Bônus desconto	11.126.625
. TFS	21.139.849
. TFU	70.331.220
. Conselho de consumidores	60.000
. Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União - 2025	10.000.000
. Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF - 2025	6.000.000
. Pagamento por Serviços de Proteção de Recursos Hídricos - P SPRH	4.227.970
<b>Total Parcela A (VPA)</b>	<b>122.885.662</b>
<b>Parcela B (VPB)</b>	<b>em R\$</b>
. <b>Custos Operacionais 4ª RTP</b>	<b>1.305.651.885</b>
. Pessoal	652.383.793
. Terceiros	307.622.721
. Material	126.277.424
. Gerais	2.363.157
. Depreciação	8.883.542
. Impostos e taxas	79.794
. Energia elétrica	208.041.454
. <b>Receitas Irrecuperáveis</b>	<b>24.489.209</b>
. <b>Remuneração Adequada</b>	<b>667.044.351</b>
. Remuneração dos Investimentos	469.046.219
. Quota de Reintegração Regulatória	196.500.312
. Remuneração dos Ativos de Almoxarifado	1.497.820
<b>Total Parcela B (VPB)</b>	<b>1.997.185.445</b>
<b>Parcela CF (VCF)</b>	<b>em R\$</b>
. Devolução do PASEP/COFINS de 2019 - saldo 3ª parcela	(22.136.598)
. Compensação do adiamento da 3ª RTP	(18.385.648)
. Diferença no pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União	(7.423.368)
. Devolução do pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF	(3.823.401)
. Valor a devolver referente ao PDI - rendimentos de aplicações financeiras	(50.972)
. Valor a devolver referente a Tarifa de Contingência	(84.342)
. Conselho de consumidores	(211.094)
. Compensação Tributária PASEP/COFINS	(279.577.710)
. Compensação RTA 2023	219.794.130
. Percentual de aumento não aplicado (1,88%) na RTE	26.935.002
. Valor da economia de energia elétrica gerada pela Usina Fotovoltaica - Sede	1.515.389
. Custos para avaliação dos ativos da BAR incremental - saldo contratual	1.585.000
<b>Total Parcela CF (VCF)</b>	<b>(81.863.612)</b>
<b>Reposicionamento Tarifário</b>	<b>em R\$</b>
. Receita Requerida (VPA + VPB + VCF)	2.038.207.495
(-) Outras Receitas	(15.533.375)
. Receita Requerida Líquida (A)	2.022.674.121
. Receita Verificada (B)	1.935.189.414
<b>Reposicionamento Tarifário - RT (A/B-1)</b>	<b>4,52%</b>

Fonte: SEF/Adasa

180. O índice de reposicionamento tarifário apresentado no Quadro 34 será aplicado sobre as tarifas constantes no Quadro 15, resultado do Reajuste Tarifário Anual 2023.

181. O Quadro 35 apresenta as tarifas propostas.

Quadro 35 – Tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário a vigorar no período de 1º de junho de 2024 a 31 de maio de 2025

Categoria	Faixa de Consumo (m³)	Tarifa Fixa (R\$)	Tarifa Variável (R\$/m³)
Residencial	0 a 7	R\$10,16	R\$3,76
	8 a 13		R\$4,50
	14 a 20		R\$8,93
	21 a 30		R\$12,95
	31 a 45		R\$19,43
	Acima de 45		R\$25,24
Residencial Social	0 a 7	R\$5,08	R\$1,88
	8 a 13		R\$2,26
	14 a 20		R\$4,47
	21 a 30		R\$6,48
	31 a 45		R\$19,43
	Acima de 45		R\$25,24
Não - Residencial (Comercial, Industrial e Pública)	0 a 4	R\$26,67	R\$7,75
	5 a 7		R\$9,69
	8 a 10		R\$12,50
	11 a 40		R\$15,50
	Acima de 40		R\$18,28
Paisagismo	0 a 4	R\$40,01	R\$11,63
	5 a 7		R\$14,53
	8 a 10		R\$18,75
	11 a 40		R\$23,24
	Acima de 40		R\$27,42

Fonte: SEF/Adasa

## 5. ATENDIMENTO À NORMA DE REFERÊNCIA ANA Nº 6/2024

182. Em 05 de fevereiro de 2024, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA publicou a Resolução nº 183/2024, que aprova a Norma de Referência nº 6/2024. Esta NR dispõe sobre os modelos de regulação tarifária dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e prevê, em seu art. 39, que o prazo de comprovação da observância e adoção da norma é de 12 meses a conta da sua publicação.

183. Além dos dispositivos que trazem objeto e definições, a referida NR é composta de capítulos, que tratam basicamente de modelos de Regulação Tarifária:

- Modelo de Regulação Contratual; e
- Modelo de Regulação Discricionária.

184. Especificamente no capítulo voltado para a Regulação Discricionária, a norma estabelece dispositivos sobre reajustes e revisões tarifárias.

**a. Reajuste Tarifário:** Para os processos de reajuste, a norma prevê que se trata de recomposição inflacionária das tarifas estabelecidas na revisão. Prevê que as tarifas devem ser reajustadas a cada 12 meses, que o descumprimento, por parte da ERI, deve ensejar direito, ao prestador, ao reequilíbrio econômico-financeiro.

Além disso, estabelece a existência de indicadores de desempenho e qualidade, que podem ser aplicados nos processos de reajuste ou de revisão, de forma a avaliar o cumprimento de metas de expansão dos serviços, de perdas na distribuição de água e de qualidade na prestação dos serviços.

O Contrato de Concessão Adasa nº 001/2006, conta com cláusula que prevê a realização de reajustes tarifários anuais e a aplicação do Fator X, que é um mecanismo regulatório que permite o compartilhamento dos ganhos de produtividade com usuários e tem seu cálculo e sua aplicação detalhados no Módulo VI do MRT.

**b. Revisão Tarifária:** A NR 6 traz a obrigação de recuperação, via revisão tarifária, dos custos, em regime de eficiência e de remuneração do capital investido. A NR elenca as metodologias e parâmetros mínimos que devem estar presentes nos processos de revisão: procedimentos gerais, projeção de mercado e mercado de referência, custos operacionais e outros custos, receitas irre recuperáveis, Base de Remuneração Regulatória, custo de capital, fator X, redução e controle de perdas, outras receitas e revisões extraordinárias e reequilíbrio econômico-financeiro. Especifica, ainda, que os processos revisionais devem ter sua abertura comunicada à sociedade e submetidos à consulta e audiência públicas. Sobre os processos de revisão extraordinária e reequilíbrio, a norma dispõe que as ERIs devem disciplinar seu escopo e admissibilidade.

Em 2021, a Adasa publicou a Resolução nº 01, que aprova os módulos que compõem o Manual de Revisão Tarifária. A fim de aperfeiçoar a metodologia estabelecida, a Agência publicou a Resolução nº 31, em 20 de dezembro de 2023, que traz 13 módulos. Estes estabelecem metodologias sobre:

- Módulo I – Base de Ativos Regulatória – BAR;
- Módulo II – Custo de Capital;
- Módulo III – Remuneração Adequada;
- Módulo IV – Outras Receitas;
- Módulo V – Custos Operacionais Eficientes;
- Módulo VI – Fator X;
- Módulo VII – Receitas Irrecuperáveis;
- Módulo VIII – Mercado;
- Módulo IX – Riscos da Prestação dos Serviços;
- Módulo X – Investimentos em PDI;
- Módulo XI – Eficiência Energética;
- Módulo XII – Outros Serviços Cobráveis;
- Módulo XIII – Reposicionamento Tarifário.

Neste sentido, a Resolução da Adasa abarca as metodologias estabelecidas na Norma 06 da ANA, além de contar com módulos que trata de especificidades da Concessionária, a exemplo do Módulo X, que dispõe sobre a metodologia aplicável aos investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI.

## 6. FUNDAMENTOS LEGAIS

185. São fundamentos legais desta Nota Técnica:

- Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010;
- Lei Distrital nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, que reestrutura a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito – Adasa e dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no Distrito Federal;
- Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa, e seus termos aditivos, que regula a exploração dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal;
- Resolução Adasa nº 31, de 20 de dezembro de 2023, que institui o Manual de Revisão Tarifária Periódica – MRT para aplicação a partir da 4ª Revisão Tarifária Periódica dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal.

## 7. CONCLUSÃO

186. Conclui-se pela proposta de:

- Reajuste Tarifário Anual de 2023 no percentual de 10,23%;
- Reposicionamento tarifário da 4ª RTP de 4,52%;

187. A aplicação conjunta de ambas as propostas resulta num reposicionamento tarifário de 15,22% em relação às tarifas resultantes do RTA de 2022.

188. Entretanto, o impacto desta movimentação tarifária para os usuários será de 9,73% que é a diferença entre a tarifa resultante da 4ª RTP e as tarifas atualmente vigentes, que incorporam os efeitos da 3ª Revisão Tarifária Extraordinária.

189. Dessa forma, tem-se por cumpridas as obrigações legais com a apresentação das tarifas resultantes de todo o processo apresentado nesta Nota Técnica.

## 8. RECOMENDAÇÃO

190. Recomenda-se que a Diretoria Colegiada da Adasa aprove a minuta de resolução contendo os resultados do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2023 – RTA/2023 e da 4ª Revisão Tarifária Periódica – 4ª RTP dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, a ser submetida ao processo de Consulta e Audiência Pública, com o objetivo de receber contribuições. A minuta da Resolução encontra-se juntada a este processo sob o número (136275094).

**CRISTINA DE SABOYA GOUVEIA SANTOS**  
Coordenadora de Regulação Econômica - CORE/SEF

**LUCIANA CARVALHO DE SOUZA JUNHO**  
Coordenadora de Fiscalização Financeira - COFF/SEF

**DIOGO BARCELLOS FERREIRA**

Assessor - SEF

De acordo:

**CÁSSIO LEANDRO COSSENZO**

Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF



Documento assinado eletronicamente por **CRISTINA DE SABOYA GOUVEIA SANTOS - Matr.0182173-3, Coordenador(a) de Regulação Econômica**, em 19/03/2024, às 11:53, 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 **DIOGO BARCELLOS FERREIRA - Matr.0272742-0, Assessor(a)**, em 19/03/2024, às 11:55, 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 **LUCIANA CARVALHO DE SOUZA JUNHO - Matr.0266969-2, Coordenador(a) de Fiscalização Financeira**, em 19/03/2024, às 11:55, 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 COSSENZO - Matr.0182174-1, Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira da ADASA**, em 19/03/2024, às 14:27, 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=0)  
[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **136271712** código CRC= **F1BF40A2**.

**"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"**

SAIN Estação Rodoferroviária de Brasília, S/N - Bairro Asa Norte - CEP 70631-900 - DF

Telefone(s):

Sítio - [www.adasa.df.gov.br](http://www.adasa.df.gov.br)