

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

Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira

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

Nota Técnica N.º 7/2021 - ADASA/SEF/COEE

Brasília-DF, 15 de março de 2021.

**Assunto:** Minuta de resolução contendo a proposta de Resultados Finais da 3ª Revisão Tarifária Periódica – 3ª RTP e do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2021 – RTA/2021 dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, após ajustes na estrutura tarifária.

**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 da 3ª Revisão Tarifária Periódica – 3ª RTP e do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2021 – RTA/2021 dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, após ajustes na estrutura tarifária, 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-os 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. Como a 2ª RTP foi realizada em 2016, a 3ª Revisão Tarifária deveria ter ocorrido em 1º de junho de 2020, porém, em virtude de solicitação da Caesb (33217522), para postergação da aplicação da 3ª RTP para 1º de junho de 2021, foi assinado o 4º Termo aditivo ao Contrato de Concessão (37081781), em 20 de março de 2020, que alterou a Oitava Subcláusula da Cláusula Sétima:

Oitava Subcláusula – A Adasa procederá às revisões dos valores das tarifas de comercialização do serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, alterando-os para mais ou para menos, considerando as alterações na estrutura de custos e de mercado da CONCESSIONÁRIA, os níveis de tarifas observados em empresas similares no contexto nacional e internacional, os estímulos à eficiência e à modicidade das tarifas. Estas revisões obedecerão ao seguinte cronograma:

I – a primeira revisão será realizada 02 (dois) anos a contar do início da vigência deste CONTRATO,

II – a segunda revisão será realizada em 1º de junho de 2016, devendo contemplar o período de março de 2008 a dezembro de 2015.

III – a partir da segunda revisão, as subsequentes serão realizadas a cada 4 (quatro) anos. § 1º. No ano de 2016 o cálculo da Revisão Tarifária Periódica deverá compensar a alteração da data base de março para junho, de forma pro rata.

**§ 2º. A terceira revisão tarifária periódica será realizada em 1º de junho de 2021, contemplando o período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019 e mantendo-se a data-base de 1º de junho de 2020.**

**§ 3º. Os efeitos financeiros da alteração da realização da terceira revisão tarifária periódica de 1º de junho de 2020 para 1º de junho de 2021 serão compensados como Componente Financeiro da Tarifa.**

6. Em virtude da pandemia por coronavírus e consequente impacto econômico, em 26 de março de 2020 foi publicada a Resolução Adasa nº 03 (37671255), que adiou o Reajuste Tarifário Anual – RTA da Caesb, de 1º de junho para 1º de outubro de 2020.

7. Mantendo-se a situação de pandemia e de crise econômica, em 14 de setembro de 2020, a Adasa publicou a Resolução nº 16 (47057950), que adiou novamente o Reajuste Tarifário, para 1º de janeiro de 2021.

8. Em 14 de outubro de 2020, a SEF elaborou a Nota Técnica 19/2020 (48961800), com o objetivo de submeter à apreciação da Diretoria Colegiada da Adasa a proposta de reajuste tarifário, com vigência a partir de 1º de janeiro de 2021.

9. Em 03 de novembro, a Diretoria Colegiada da Adasa decidiu, por unanimidade, adiar a análise da proposta de reajuste anual das tarifas para que fosse reavaliada e novamente submetida à Diretoria Colegiada, com vigência somente a partir de 1º de junho de 2021 – Extrato de Decisão da Diretoria nº 338/2020 (50247852).

10. A referida decisão levou em consideração, além dos reflexos econômicos causados pela pandemia do coronavírus, a alteração da estrutura tarifária da Concessionária, implantada em 1º de junho de 2020,

por determinação da Lei nº 6.272/2019, e que modificou a forma de cobrança, com a implementação de tarifas bipartidas: uma parte fixa e uma parte variável para as categorias Residencial e Não-Residencial.

11. Como esperado, o modelo adotado gerou reduções nas contas dos usuários de menor consumo e aumentos nas contas daqueles com maior consumo. Conforme previsto no [Relatório de Análise de Impacto Regulatório - RAIR](#), os impactos da alteração da estrutura tarifária vêm sendo monitorados e avaliados desde a sua implantação para verificar a necessidade de realização de ajustes.

12. Dessa forma, com base na Decisão da Diretoria Colegiada da Adasa, foi publicada a Resolução nº 22, de 16 de dezembro de 2020 (52765632), que adiou o RTA de 2020 para 1º de junho de 2021 e estabeleceu que os impactos econômico-financeiros decorrentes do adiamento do Reajuste Tarifário Anual de 2020 seriam compensados nas tarifas, na 3ª Revisão Tarifária Periódica – 3ª RTP, que também ocorrerá em 1º de junho de 2021.

13. Ademais, para facilitar a realização das revisões tarifárias, foi elaborado o Manual de Revisão Tarifária – MRT, que, após consulta e audiências públicas, foi aprovado e instituído pela Resolução nº 01, de 18 de fevereiro de 2021 (56256998).

14. O referido Manual está organizado em 14 módulos, que dispõem sobre os temas a serem tratados nos processos de RTP, 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 – Pagamentos por Serviços Ambientais – PSA; e
- Módulo XIV – Reposicionamento Tarifário.

15. O Módulo I, que trata da BAR, foi instituído pela Resolução nº 02, de 26 de janeiro de 2018 e serviu de base para o levantamento da Base de Ativos, pela Caesb, e para sua validação, pela Adasa. Posteriormente, o referido módulo foi alterado e foi republicado juntamente com os demais módulos.

16. Em 26 de fevereiro, a Caesb encaminhou as informações necessárias aos cálculos do Reajuste Anual de 2021, por meio da Carta nº 20/2021 - CAESB/DR/RRE (56768243).

17. Os dados referentes ao cálculo da Revisão Tarifária foram enviados em 03 de março de 2021, por meio da Carta nº 03/2021 - CAESB/DR/RRE/RREE (57121628). Em 04 de março, a Caesb retificou os dados referentes às Outras Receitas por meio da Carta nº 05/2021 - CAESB/DR/RRE/RREE (57250303).

18. Adicionalmente, a Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto – SAE também enviou os dados técnicos e operacionais, em 1º de março de 2021, de modo a possibilitar o cálculo dos resultados da 3ª RTP, conforme Processo SEI (00197-00000375/2021-43). Os dados foram encaminhados por meio dos Memorandos de nº 10 (56953768), 15 (57451183) e 16 (57558901).

19. 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. No Capítulo 1, a proposta de ajustes da estrutura tarifária, em virtude do monitoramento dos impactos da alteração ocorrida em 1º de junho de 2020;
- b. No Capítulo 2, a proposta de resultados da 3ª RTP, que contempla o período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, conforme disposto no Contrato de Concessão, mantendo-se a data-base de 1º de junho de 2020, mas considerando os impactos de seu adiamento;
- e
- c. No Capítulo 3, a proposta de resultados do Reajuste Tarifário Anual de 2021.

### 3. **CAPÍTULO 1 - DA ALTERAÇÃO DA ESTRUTURA TARIFÁRIA**

20. Em virtude da alteração da Lei nº 442/1993, que extinguiu a cobrança pelo consumo mínimo de 10 m<sup>3</sup> de água, a Adasa elaborou um Relatório de Análise de Impacto Regulatório (RAIR) para embasar a escolha da nova estrutura tarifária da Caesb, vigente desde 1º de junho de 2020.

21. O item **17 - Estratégia de Fiscalização e Monitoramento**, do Relatório de AIR dispôs o seguinte:

#### **“17. ESTRATÉGIA DE FISCALIZAÇÃO E MONITORAMENTO**

*587. Considera-se que será necessário realizar fiscalização e monitoramento da receita da Caesb nos primeiros 12 meses de vigência da nova estrutura como objetivo de verificar:*

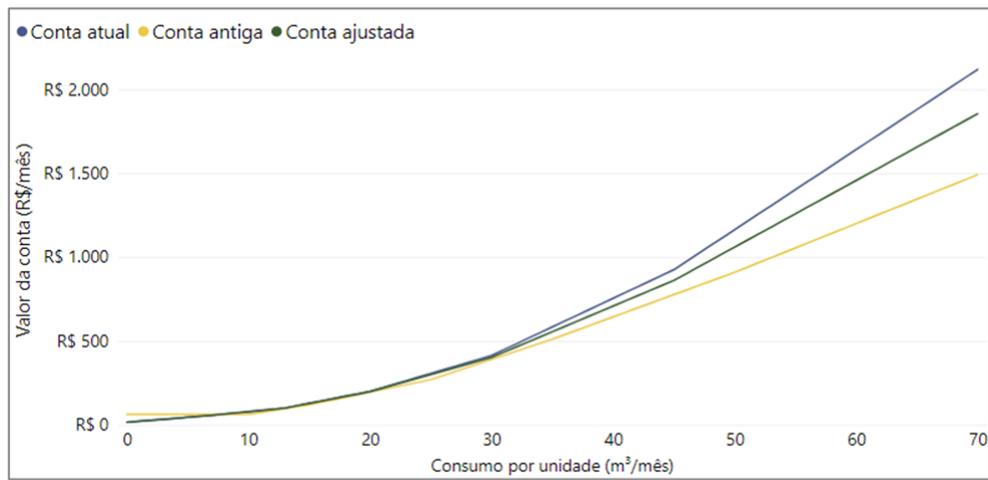
- *Problemas no sistema de faturamento, que ocasionem erros de cobrança;*
- *Diferenças de receita provocadas pela alteração da estrutura tarifária;*
- *Alterações nos hábitos de consumo, em função da alteração dos preços;*
- *Variações significativas nas taxas de inadimplência;*
- *O número de famílias beneficiadas pela Tarifa Social;*
- *Aumento ou diminuição de fraudes no sistema de água;”*

22. Assim, o RAIR definiu que os impactos dessa alteração da estrutura de tarifas deveriam ser monitorados e avaliados desde a sua implantação, com o objetivo de verificar a necessidade de realização de ajustes.

23. Durante o período de monitoramento da nova estrutura, observou-se a necessidade de se atenuar a progressividade das tarifas, pois os maiores aumentos tarifários haviam se concentrado nas faixas de maior consumo, chegando ao máximo de 50%, na categoria Residencial.

24. O gráfico abaixo demonstra os efeitos do ajuste, com a redução da inclinação da curva, que demonstra o valor das contas de água e esgoto de acordo com o volume consumido, na categoria Residencial.

Gráfico 1 – Comparativo estruturas tarifárias: contas antiga, atual e proposta com ajuste



Fonte: SEF/Adasa

25. Entende-se que, desta forma, o incentivo ao uso racional da água é mantido pela progressividade das tarifas, com uma redução do impacto que havia ocorrido sobre os maiores consumidores.
26. Como a realização de uma revisão tarifária pode ajustar as tarifas para mais ou para menos, entendeu-se que a 3ª Revisão Tarifária é o momento oportuno para se realizar o ajuste necessário.
27. Assim, o Índice de Reposicionamento Tarifário, obtido da 3ª RTP deve ser aplicado sobre as tarifas ajustadas, apresentadas no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Tarifas Ajustadas

<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\$8,00	R\$2,96
	8 a 13		R\$3,55
	14 a 20		R\$7,03
	21 a 30		R\$10,19
	31 a 45		R\$15,29
	Acima de 45		R\$19,87
Residencial Social	0 a 7	R\$4,00	R\$1,48
	8 a 13		R\$1,78
	14 a 20		R\$3,51
	21 a 30		R\$5,10
	31 a 45		R\$15,29
	Acima de 45		R\$19,87
Não - Residencial (Comercial, Industrial e Pública)	0 a 4	R\$21,00	R\$6,10
	5 a 7		R\$7,63
	8 a 10		R\$9,84
	11 a 40		R\$12,20
	Acima de 40		R\$14,39
Paisagismo	0 a 4	R\$31,50	R\$9,15
	5 a 7		R\$11,44
	8 a 10		R\$14,75
	11 a 40		R\$18,30
	Acima de 40		R\$21,59

Fonte: SEF/Adasa

4. **CAPÍTULO 2 - DA 3ª REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA – 3ª RTP**

28. De acordo com a metodologia estabelecida no Manual de Revisão Tarifária – MRT, os resultados da 3ª RTP foram calculados conforme segue:

- **BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA**

29. 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, apresentado pela Caesb para ajuste da BAR, referente à 3ª RTP. Para tanto, a Adasa se valeu dos serviços de consultoria especializada para apoio na verificação da correta aplicação da metodologia para o cálculo, conforme Contrato nº 29/2019 (31663796), constante do Processo SEI (00197-00000863/2019-36).

30. Como resultado, a comissão executora do Contrato nº 29/2019 elaborou a Nota Técnica nº 6/2021 - ADASA/SAE/COFA/2021 (57390977) que apresenta todo o processo de validação do Laudo de Avaliação da Base de Ativos Regulatória da Caesb, estabelecido para a 3ª RTP. Posteriormente, a referida NT foi retificada pela Nota Técnica Complementar nº 7/2021 - ADASA/SAE/COFA/2021 (57498593), cujo montante validado ficou em R\$ 3.631.586.288,13 (três bilhões, seiscentos e trinta e um milhões, quinhentos e oitenta e seis mil, duzentos e oitenta e oito reais e treze centavos).

31. O Quadro 2 apresenta os resultados finais da Base de Ativos Regulatória (BAR):

Quadro 2 – Base de Ativos Regulatória para 3ª Revisão Tarifária Periódica

BAR	BAR BRUTA (RS)	BAR LÍQUIDA (RS)	BAR LÍQUIDA COM ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (RS)
Valores Finais Ajustados	6.475.919.947,61	4.499.949.762,09	3.631.586.288,13
Almoxarifado em Operação	-	-	11.325.456,24
TOTAL BAR	-	-	3.642.911.744,37

Fonte: SEF/SAE/Adasa

- **CUSTO DE CAPITAL**

32. A primeira etapa para o cálculo do custo de capital da Caesb foi a definição da estrutura de capital da Concessionária, definida pela participação do capital próprio e do capital de terceiros na Caesb.

33. 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.

34. Os valores estão apresentados no Quadro 3 , a seguir:

Quadro 3 – Estrutura de Capital da Caesb

Descrição	2019	2018	2017	2016
Empréstimos e financiamentos - curto prazo	203.072	235.816	219.483	139.127
Empréstimos e financiamentos - longo prazo	704.029	582.600	411.862	459.976
Caixa e equivalentes	311.278	190.866	143.004	84.482
Dívida Líquida	595.823	627.550	488.341	514.621
Patrimônio Líquido	1.404.805	1.244.028	1.421.598	1.283.175
<b>% Capital Próprio</b>	<b>70%</b>	<b>66%</b>	<b>74%</b>	<b>71%</b>
<b>% Capital de Terceiros</b>	<b>30%</b>	<b>34%</b>	<b>26%</b>	<b>29%</b>
<b>Média % Capital Próprio</b>	<b>70,62%</b>			
<b>Média % Capital de Terceiros</b>	<b>29,38%</b>			

Fonte: <https://www.caesb.df.gov.br>

35. Como resultado, as participações médias do capital próprio e do capital de terceiros na Concessionária foram, respectivamente, 70,62% e 29,38%.

36. Para o cálculo do custo de capital, utilizando o método *Weighted Average Cost of Capital (WACC)*, foi considerada a média ponderada dos custos do capital próprio e do capital de terceiros.

37. 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.

38. 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 2009 e 31 de dezembro de 2019. O mesmo período foi utilizado para o cálculo da inflação, obtido pela média anual do índice CPI (*Consumers Price Index*).

39. 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 2009 e 31 de dezembro de 2019 e a lista das empresas e seus respectivos coeficientes está apresentada na Quadro 4:

Quadro 4 – Média do coeficiente de risco sistemático ( $\beta$ )

Empresas	Código	Beta $\beta$
American States Water Company (NYSE:AWR)	AWR	0,71
American Water Works Company, Inc. (NYSE:AWK)	AWK	0,51
Artesian Resources Corporation (NasdaqGS:ARTNA)	ARTNA	0,60
California Water Service Group (NYSE:CWT)	CWT	0,71
Middlesex Water Company (NasdaqGS:MSEX)	MSEX	0,75
New England Service Company, Inc. (OTCPK:NESW)	SJW	0,84
The York Water Company (NasdaqGS:YORW)	YORW	0,72
<b>Média Beta <math>\beta</math></b>		<b>0,69</b>

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

40. 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 31/12/2004 a 31/12/2019.

41. O índice EMBI+Brasil é disponibilizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, por meio do sítio eletrônico <http://www.ipeadata.gov.br>.
42. 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>.
43. O resumo do cálculo do WACC está apresentado na Quadro 5, a seguir.

Quadro 5 – WACC para a 3ª RTP

Taxa Livre de Risco	0,93%
Retorno do mercado	11,22%
Inflação americana	1,74%
Retorno real	9,32%
Beta $\beta$	0,69
Risco País	2,63%
<b>Custo do Capital Próprio (Real)</b>	<b>9,37%</b>
<b>Custo do Capital de Terceiros (Real)</b>	<b>7,47%</b>
Parcela de capital próprio ( $W_e$ )	70,62%
Parcela de capital de terceiros ( $W_d$ )	29,38%
<b>WACC</b>	<b>8,61%</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **REMUNERAÇÃO ADEQUADA**

44. 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.
45. 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.
46. 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.
47. O valor do almoxarifado em operação foi calculado conforme a metodologia estabelecida no Módulo I do MRT, atualizado: resultado da multiplicação da média do saldo mensal da conta contábil 11.0401.0101.0000.000 pelo WACC.
48. O cálculo do valor da Remuneração Adequada dos Ativos está descrito na Quadro 6, apresentado a seguir.

Quadro 6 – Remuneração Adequada dos Ativos

Fórmula	Valor	Descrição
<b>A) Remuneração Adequada</b>		<b>RA = (Rcapex-bar + QRR + Rao) x Atualização</b>
Rcapex-bar:	312.838.431	Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)
QRR:	119.017.767	Quota de Reintegração Regulatória
Rao:	975.617	Remuneração dos Ativos de Almoxarifado
Atualização	1,024	IGPM do período de 07/2019 a 12/2019
<b>RA:</b>	<b>443.181.041</b>	<b>Remuneração Adequada</b>
<b>B) Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)</b>		<b>Rcapex-bar = VBRA x WACC</b>
<b>Rcapex-bar:</b>	<b>312.838.431</b>	
VBRA	3.631.586.288	Valor Base de Remuneração do Ativo
WACC	8,61%	Taxa de retorno anual definida para o ciclo tarifário
<b>Rcapex-bar:</b>	<b>312.838.431</b>	<b>Remuneração do Investimento Realizado (CAPEX)</b>
<b>C) 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>119.017.767,34</b>	<b>Quota de Reintegração Regulatória</b>
<b>D) Remuneração dos Ativos de Almoxarifado (Rao)</b>		<b>Rao = WACC x AO</b>
WACC	8,61%	Taxa de retorno anual definida para o ciclo tarifário
AO:	11.325.456	Almoxarifado de Operações (média mensal do período entre revisões)
<b>Rao</b>	<b>975.617</b>	<b>Remuneração dos Ativos de Almoxarifado</b>

Fonte: SEF/Adasa

• **OUTRAS RECEITAS**

49. O valor das Outras Receitas foi calculado a partir da apuração da movimentação das contas contábeis, líquida de tributos, dos últimos 48 meses anteriores - no período entre janeiro/2016 e dezembro/2019. Foram atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, até 31 de dezembro de 2019, e calculada a média mensal. Para se obter o valor anual, a média foi multiplicada por 12 e, para finalizar, foi multiplicada pelo percentual estabelecido no MRT.

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

Quadro 7 – Outras Receitas

Descrição	Repasso Modicidade			
	Média mensal do ciclo	Média anual do ciclo	% Repasse	Valor Repasse (R\$)
<b>Abastecimento de Água</b>	<b>747.199</b>	<b>8.966.391</b>		<b>8.966.391</b>
Ligações de Água	372.385	4.468.619	100%	4.468.619
Taxa de Religação	113.397	1.360.761	100%	1.360.761
Conservação e Reparos Hidrômetros	(1)	(6)	100%	6
Remanej. Hidrom. e Ramais Prediais	1.163	13.958	100%	13.958
Outras Receitas Diversas	100.576	1.206.913	100%	1.206.913
Consertos	159.679	1.916.146	100%	1.916.146
<b>Esgotamento Sanitário</b>	<b>402.285</b>	<b>4.827.418</b>		<b>4.827.418</b>
Ligações de Esgotos	381.620	4.579.437	100%	4.579.437
Esgotamento de Fossas/Desobstrução de	3.184	38.210	100%	38.210
Consertos e Reparos	13.763	165.154	100%	165.154
Remanejamento Ramais Prediais	3.718	44.616	100%	44.616
Outras Receitas Diversas	0	1	100%	1
<b>Outras Receitas Operacionais e Não Operacionais</b>	<b>79.796</b>	<b>957.557</b>		<b>566.861</b>
Receita de Difícil Recebimento	-	-	0,77%	-
Serviços de Consultoria	24.122	289.462	50%	144.731
Alienação de bens da concessão	21.203	254.434	100%	254.434
Alienação de bens, exceto os bens da concessão	18.166	217.989	50%	108.994
Aluguel do teatro	16.306	195.673	30%	58.702
<b>Total</b>	<b>1.229.280</b>	<b>14.751.365</b>		<b>14.360.669</b>

Fonte: SEF/Adasa

## • EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

51. O valor com energia elétrica foi tratado separadamente dos custos operacionais eficientes, conforme dispõe o Módulo XI do MRT, sendo considerados eficientes conforme os resultados dos indicadores IAA11 - Indicador de utilização eficiente de energia nas estações elevatórias de água (kWh/m<sup>3</sup>/100 m.c.a.) e IEA09 - Indicador de utilização eficiente de energia nas estações elevatórias do serviço de esgotamento sanitário (kWh/m<sup>3</sup>/100 m.c.a), informados pela SAE por meio do Memorando 10 (56953768).

52. Para o cálculo, foram utilizados os gastos com energia no sistema de abastecimento de água e no sistema de esgotamento sanitário, incorridos pela Caesb e considerados eficientes, somados às despesas com energia elétrica – administrativas, gerais e comerciais.

53. Os resultados, apresentados a seguir, compõem os custos operacionais eficientes.

Quadro 8 – Eficiência Energética

Indicadores		2019	
Utilização eficiente de energia nas estações elevatórias de água - IAA11		0,32	Excelente
Utilização eficiente de energia nas estações elevatórias de esgotamento sanitário - IEA09		0,46	Bom
Gastos da Caesb com energia elétrica	Valor R\$	% reconhecido	Valor reconhecido no OPEX
<b>Total</b>	<b>143.986.386</b>		<b>143.986.386</b>
Custo com o serviço de Abastecimento de Água	106.786.689	100%	106.786.689
Custo com o serviço de Esgotamento Sanitário	36.099.807	100%	36.099.807
Despesa Administrativa e Geral	780.734		780.734
Despesa Comercial	319.156		319.156

Fonte: SEF/Adasa

• **CUSTOS OPERACIONAIS EFICIENTES**

54. 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. À exceção dos gastos com pessoal e com energia elétrica, os demais itens foram obtidos do Balancete da Caesb, referente a dezembro de 2019, em obediência ao disposto na metodologia estabelecida pelo Manual de Revisão Tarifária – Módulo V.

55. Os gastos com energia elétrica estão detalhados no item anterior, que trata da Eficiência Energética. Seus resultados, apresentados na Quadro 8, foram considerados nos custos operacionais, para fins de cálculo da 3ª RTP.

56. Os gastos com pessoal também obedeceram ao tratamento previsto no Módulo V do MRT, com a atualização da Empresa de Referência – ER.

57. Os gastos foram classificados em custos e despesas. Os custos se referem aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que são consideradas atividades finalísticas da Caesb. Estes englobam a estrutura regional, a administração do sistema produtor, os processos comerciais, os processos de Operação e Manutenção – O&M e os custos adicionais.

58. As despesas se referem às administrativas e gerais e às comerciais, classificadas como atividades meio. Estas englobam a estrutura central.

59. Os custos da ER foram atualizados monetariamente e com base na evolução da prestação dos serviços, utilizando-se o número de ligações ativas e a extensão da rede de distribuição, em quilômetros, referentes a dezembro de 2019.

60. Foram reconhecidos, ainda, os gastos com gratificação de titulação, a atualização monetária sobre a contribuição do Fundiágua e o gastos com pessoal à disposição.

61. Conforme estabelece o Módulo V, os gastos com pessoal da Caesb foram comparados com os valores da ER atualizada.

62. Os custos com pessoal da área finalística não foram glosados, pois não houve diferença significativa em relação à ER.

63. As despesas com pessoal, referentes à área meio, foram glosadas em 39%. A glosa corresponde à diferença entre o gasto real da Caesb e o gasto com pessoal da Empresa de Referência, depois da atualização.

64. Importante explicar que os gastos com gratificação de titulação foram rateados entre atividade meio e atividade fim, na proporção destes últimos no gasto total com pessoal da ER. O resultado do rateio foi adicionado ao gasto da atividade meio e da atividade fim da ER, respectivamente. O rateio foi feito por não ser possível alocar exatamente as gratificações em cada atividade.

65. A atualização monetária do Fundiágua também foi rateada entre atividade meio e atividade fim, na proporção destas atividades no gasto com a contribuição previdenciária da Caesb para o Fundiágua. O resultado do rateio foi sujeito à mesma glosa aplicada aos gastos com pessoal da atividade meio e depois acrescido nos custos operacionais eficientes considerados na tarifa.

66. A Quadro 9, a seguir, detalha os resultados.

Quadro 9 – Gastos com Pessoal

Gastos com Pessoal da Caesb		Valor	Capitalização	Valor Líq
<b>Total</b>		<b>653.705.043</b>	<b>9.496.858</b>	<b>644.208.184</b>
Custo com o serviço de Abastecimento de Água		233.458.634	4.790.378	228.668.256
Custo com o serviço de Esgotamento Sanitário		166.696.601	4.706.480	161.990.121
Despesa Administrativa e Geral		162.207.737	-	162.207.737
Despesa Comercial		78.818.110	-	78.818.110
Pessoal a disposição		3.053.732	-	3.053.732
Atualização monetária do fundiágua		9.470.229	-	9.470.229

Gastos da Empresa de Referência	Valor atualizado	DEX	Valor atualizado pelo DEX
<b>Total</b>	<b>458.615.610</b>		<b>537.081.917</b>
. Estrutura Central	122.339.167	17,57%	143.837.556
. Estrutura Regional	12.735.001	17,57%	14.972.894
. Administração do Sistema Produtor	48.647.511	17,57%	57.196.230
. Processos Comerciais	35.398.484	17,57%	41.618.980
. Processos de O&M	219.633.107	17,57%	258.228.744
. Custos Adicionais	7.768.685	17,57%	9.133.859
. Titulação atividade meio	3.313.448		3.313.448
. Titulação atividade finalística	8.780.205		8.780.205

Rateio Titulação da Empresa de Referência	Valor	%
<b>Titulação da 2ª RTP atualizada até 2019</b>	<b>12.093.653</b>	
. Atividade meio da ER	122.339.167	27%
. Atividade finalística da ER	324.182.789	73%

Comparação do Gasto com Pessoal	Gasto da Caesb (R\$/ano)	Empresa de Referência	Diferença R\$	Diferença %
<b>Total</b>	<b>631.684.224</b>	<b>537.081.917</b>	<b>94.602.307</b>	<b>15%</b>
. Atividade meio	241.025.847	147.151.005	93.874.842	39%
. Atividade finalística	390.658.376	389.930.912	727.464	0%

Rateio da Atualização Monetária do	Valor	%
<b>Atualização monetária do fundiágua em 2019</b>	<b>21.331.991</b>	
. Atividade meio da ER	7.905.114	37%
. Atividade finalística da ER	13.426.876	63%

Gastos com Pessoal reconhecido nos Custos	2019
<b>Total</b>	<b>548.966.486</b>
Custo com o serviço de Abastecimento de Água	228.668.256
Custo com o serviço de Esgotamento Sanitário	161.990.121
Despesa Administrativa e Geral	99.031.004
Despesa Comercial	48.120.001
Pessoal a disposição	3.053.732
Atualização monetária do fundiágua	8.103.372

Fonte: SEF/Adasa

67. Os custos operacionais considerados para o cálculo da 3ª RTP estão apresentados no Quadro 10 e totalizam R\$ 1.055.583.510,00 (um bilhão, cinquenta e cinco milhões, quinhentos e oitenta e três mil e quinhentos e dez reais).

Quadro 10 – Custos Operacionais 2019

Custos operacionais da Caesb em 2019			
Descrição	Valor	Capitalização	Valor Líq
	R\$	R\$	R\$
Pessoal	548.966.486	-	548.966.486
Terceiros	271.799.481	(2.274.417)	269.525.064
Material	77.550.642	(163.638)	77.387.004
Gerais	3.181.416	(33.149)	3.148.267
Depreciação	5.033.752	-	5.033.752
Impostos e taxas	7.536.551	-	7.536.551
Energia elétrica	143.986.386	-	143.986.386
<b>Total Geral</b>	<b>1.058.054.713</b>	<b>(2.471.204)</b>	<b>1.055.583.510</b>

Fonte: SEF/Adasa

#### • RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

68. As Receitas Irrecuperáveis foram calculadas a partir do percentual do faturamento ainda não pago até o mês de referência – dezembro/2019, de cada um dos 84 meses anteriores, para cada categoria ou classe de consumidores (*aging*). Foi, então, calculado o resultado da média do *aging* das classes de consumidores, ponderada com base na participação de cada classe na Receita Operacional Direta do ano de 2019.

69. O valor das receitas irrecuperáveis foi calculado aplicando-se o valor regulatório do *aging* sobre a soma dos valores da Parcela A e Parcela B, para o ano-teste 2020, 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%.

70. Os resultados estão apresentados nos quadros a seguir.

Quadro 11 – Cálculo da Inadimplência Regulatória por Categoria

Categoria	Inadimplência Regulatória (84 meses)	Receita Operacional Direta 2019 (R\$)	Peso da Categoria
Residencial	0,63%	1.123.297.752	65%
Comercial	1,75%	352.492.668	20%
Industrial	1,15%	11.114.158	1%
Público	0,02%	244.595.142	14%

Fonte: SEF/Adasa

Quadro 12 – Valor regulatório médio da inadimplência

<b>Categoria</b>	<b>Valor Regulatório da Inadimplência (%)</b>
Residencial	0,41%
Comercial	0,36%
Industrial	0,01%
Público	0,00%
<b>Valor Regulatório da Inadimplência</b>	<b>0,77%</b>

Fonte: SEF/Adasa

Quadro 13 – Valor das Receitas Irrecuperáveis

<b>CÁLCULO DAS RECEITAS IRRECUPERÁVEIS</b>	
Valor da parcela A	90.363.601
Valor da parcela B	1.511.612.332
Alíquota PIS/COFINS	3,65%
Base de cálculo	1.662.663.138
Valor regulatório do Aging	0,77%
<b>Receitas Irrecuperáveis</b>	<b>12.847.781</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **MERCADO**

71. Como o ano-teste da 3ª RTP é 2020, foram utilizados os dados reais do mercado. Este procedimento está previsto no Módulo VIII do MRT, no tópico que trata das disposições transitórias.

72. Em 2020 foram faturados 166.470.058 m<sup>3</sup> de água e 141.460.987 m<sup>3</sup> de esgoto, resultando no Mercado total de 307.931.045 m<sup>3</sup>.

- **FATOR X**

73. 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>).

74. 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 ( $\Delta_{ED}$ ).

75. A medição da variação da Eficiência Estática ( $\Delta_{EE}$ ) foi obtida aplicando a técnica de Análise Envoltória de Dados (DEA), com retorno variável de escala (VRS) e orientação à minimização de *inputs*.

76. 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 2017, 2018 e 2019.

77. Os valores de eficiência estática obtidos estão detalhados na Quadro 14, a seguir:

Quadro 14 – Eficiência Estática Média

QUARTIL	Valor	Eficiência			Eficiência Média	Empresa
		2017	2018	2019		
4	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	COSAMA
4	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	CAER
4	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	CEDAE
4	0,5%	1,000	1,000	1,000	1,000	SABESP
4	0,5%	1,000	0,978	1,000	0,993	DEPASA
4	0,5%	1,000	0,970	1,000	0,990	SANEPAR
4	0,5%	0,754	1,000	1,000	0,918	CAEMA
3	1,0%	0,768	0,903	1,000	0,890	CAGECE
3	1,0%	0,936	0,875	0,749	0,853	CAESA
3	1,0%	0,762	0,873	0,881	0,839	CAESB
3	1,0%	0,751	0,874	0,851	0,826	CESAN
3	1,0%	0,932	0,716	0,687	0,778	COPANOR
3	1,0%	0,720	0,894	0,604	0,739	COPASA
3	1,0%	0,853	0,621	0,683	0,719	COSANPA
2	1,5%	0,707	0,710	0,612	0,676	EMBASA
2	1,5%	0,619	0,444	0,758	0,607	CASAL
2	1,5%	0,615	0,729	0,430	0,591	CAGEPA
2	1,5%	0,680	0,665	0,416	0,587	SANEAGO
2	1,5%	0,571	0,533	0,570	0,558	AGESPISA
2	1,5%	0,667	0,529	0,406	0,534	SANEATINS
2	1,5%	0,512	0,416	0,571	0,499	CAERN
1	2,0%	0,591	0,374	0,466	0,477	CAERD
1	2,0%	0,425	0,457	0,483	0,455	COMPESA
1	2,0%	0,427	0,485	0,445	0,452	SANESUL
1	2,0%	0,402	0,438	0,429	0,423	DESO
1	2,0%	0,427	0,420	0,411	0,419	CASAN
1	2,0%	0,475	0,265	0,302	0,347	CORSAN

Fonte: SEF/Adasa

78. Observa-se que a Caesb ficou classificada no Quartil 3, que corresponde a um valor de 1% para a variação da eficiência estática a ser utilizada no cálculo do Fator Xo.

79. 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 2000 a 2019.

80. Para cada ano, o PTF de cada empresa foi ponderado pelos respectivos volumes faturados de água e esgoto somados, obtendo-se as médias mostradas a seguir. A média aritmética do período, menos um, corresponde ao valor da variação da eficiência dinâmica ( $\Delta_{ED}$ ).

Quadro 15 – Produtividade Total dos Fatores – Média

Ano	Média anual da PTF ponderada pelos volumes Faturados de Água e Esgoto somados
2000	1,014
2001	0,999
2002	1,084
2003	1,054
2004	0,977
2005	1,013
2006	0,946
2007	1,029
2008	1,067
2009	1,004
2010	1,015
2011	1,051
2012	1,032
2013	1,025
2014	0,999
2015	1,051
2016	0,953
2017	0,991
2018	0,960
2019	0,945
<b>Média</b>	<b>1,0105</b>

Fonte: SEF/Adasa

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

82. Os valores das metas e dos resultados dos indicadores, para o ano de 2019, constam no Relatório de Indicadores de Desempenho publicado anualmente pela Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto (SAE) e foram encaminhadas por meio dos Memorandos 10 (56953768) e 15 (57451183).

Quadro 16 – Índice de Cobertura e Qualidade

Ano de Referência	Indicador	Código do Indicador	Resultado	Meta	Porcentagem alcançada	Faixa
2019	Índice de atendimento urbano de água	(IAP02)	99%	99%	100%	Excelente
2019	Índice de reclamações do serviço de água	(IAP06)	2,08	1,00	48,08%	Bom
2019	Conformidade da qualidade da água distribuída	(IAP05)	98,96%	95,00%	104,17%	Bom
2019	Índice de hidrometração	(PSI1001)	99,65%	99%	101%	-
2019	Capacidade de tratamento do sistema de água	(IAI08)	69,83%	83,50%	84%	Excelente
2019	Índice de continuidade do serviço de água	(IAP04)	99,10%	95%	104%	Ruim
2019	Capacidade de reserva do sistema de água (dias)	(IAI07)	0,96	0,33	291%	Excelente
2019	Índice de adequação ao destino final do lodo da	(IAA14)	100%	100%	100%	Excelente
2019	Índice de atendimento urbano de esgoto	(IEP02)	89,48%	87,4%	102%	Excelente
2019	Índice de reclamações do serviço de esgoto	(IEP04)	1,07	1,0	93%	Bom
2019	Capacidade de tratamento de esgoto	(IEI05)	67,07%	73,7%	91%	Excelente
2019	Índice de lançamento de efluente outorgado	(IEA13)	96,54%	60%	161%	Bom
2019	Índice de adequação ao destino final do lodo da	(IEA16)	16%	100%	16%	Ruim
<b>2019</b>	<b>Índice de Cobertura e Qualidade (ICQ)</b>	<b>ICQ</b>			<b>107,36%</b>	

Fonte: SEF/Adasa

83. Portanto, o valor final do Fator de Qualidade (Fator  $X_Q$ ) é -0,0736%.

84. Para o cálculo do Fator de Eficiência Hídrica (Fator  $X_H$ ) foram calculados os índices de Perdas Aparentes ( $IP_A$ ) e de Perdas Reais ( $IP_R$ ).

85. Primeiramente, calculou-se as metas de perdas aparentes e reais do cenário possível descrito no Plano Distrital de Saneamento Básico (PDSB), conforme demonstrado na Quadro 17 a seguir:

Quadro 17 – Metas de Perdas Aparentes e Reais, conforme PDSB – cenário possível

Ano de Referência	Fonte	Meta	Valor
2037	Plano Distrital de Saneamento Básico (PDSB)	Meta de Perdas Aparentes ( $MPA_{PDSB}$ )	9,55%
2037	Plano Distrital de Saneamento Básico (PDSB)	Meta de Perdas Reais ( $MPR_{PDSB}$ )	17,45%
2019	Plano Distrital de Saneamento Básico (PDSB)	Meta de Perdas Totais ( $MP_{PDSB_n}$ )	30%
2019	$MP_{PDSB_n} \times \frac{MPA_{PDSB}}{MPA_{PDSB} + MPR_{PDSB}}$	Meta de perdas aparentes do cenário possível do Plano Distrital de Saneamento Básico	<b>10,61%</b>
2019	$MP_{PDSB_n} \times \frac{MPR_{PDSB}}{MPA_{PDSB} + MPR_{PDSB}}$	Meta de perdas reais do cenário possível do Plano Distrital de Saneamento Básico	<b>19,39%</b>

Fonte: SEF/Adasa

86. A partir dos valores obtidos, foram calculados os índices de Perdas Aparentes ( $IP_A$ ) e de Perdas Reais ( $IP_R$ ):

Quadro 18 – Índices de Perdas Aparentes e de Perdas Reais

Referência	Fonte	Índice	Valor
2019	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB	Perdas aparentes	7,39%
2019	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB	Perdas reais	22,97%
<b>Índice de Perdas Aparentes (<math>IP_A</math>)</b>		$= \frac{0,0739}{0,1061}$	<b>0,6964</b>
<b>Índice de Perdas Reais (<math>IP_R</math>)</b>		$= \frac{0,2297}{0,1939}$	<b>1,1848</b>

Fonte: SEF/Adasa

87. Portanto, o resultado final do Fator de Eficiência Hídrica (Fator  $X_H$ ) é -0,119%.

88. O resultado final do Fator X está apresentado na Quadro 19:

Quadro 19 – Fator X

Fator	Fórmula	Cálculo	Valor (%)
Fator X <sub>O</sub>	$\Delta_{EE} + \Delta_{ED}$	0,01 + 0,0105	2,0503%
Fator X <sub>Q</sub>	$\frac{1 - ICQ}{100}$	$\frac{1 - 1,0736}{100}$	-0,0736%
Fator X <sub>H</sub>	$\frac{(IP_A + IP_R) - 2}{100}$	$\frac{(0,6964 + 1,1848) - 2}{100}$	-0,1188%
Fator X	Fator X <sub>O</sub> + Fator X <sub>Q</sub> + Fator X <sub>H</sub>	2,05% + (-0,0736%) + (-0,1188%)	1,86%

Fonte: SEF/Adasa

89. O Fator X será utilizado para compartilhar os ganhos de produtividade com os usuários dos serviços, reduzindo os Reajustes Tarifários Anuais de 2021 a 2023 em 1,86%.

• **REPOSICIONAMENTO TARIFÁRIO**

90. 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.

91. Para o cálculo do percentual do Reposicionamento Tarifário, são utilizados os valores da Receita Requerida, das Outras Receitas e da Receita Verificada.

92. A **Receita Requerida** foi calculada, como determina o Contrato de Concessão, pela soma das Parcelas A, B e dos Componentes Financeiros.

93. A Parcela A considerou os seguintes custos não-gerenciáveis incorridos pela Caesb

- a. Taxa de Fiscalização do Serviço Público de Saneamento Básico – TFS, Taxa de Fiscalização dos Usos dos Recursos Hídricos – TFU;
- b. valor devido a título de Bônus-Desconto (Lei Distrital nº 4.341/2009);
- c. pagamento pelo uso dos recursos hídricos de de domínio da União; e
- d. Conselho de Consumidores da Caesb.

94. Os valores utilizados no cálculo, correspondentes à TFS e à TFU, foram obtidos dos Relatórios Mensais de Faturamento (LIFAI).

95. O valor referente ao bônus-desconto foi o calculado entre 2018 e 2019, pago aos usuários em 2020, conforme determina a Resolução nº 6, de 5 de julho de 2010.

96. O valor referente aos pagamentos pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União, correspondente a R\$ 7.210.047,91 (sete milhões, duzentos e dez mil, quarenta e sete reais e noventa e um centavos), foi informado pela Caesb e confirmado por meio dos registros contábeis da Concessionária. Este valor foi desembolsado no exercício de 2020 e se refere à competência de 2019.

97. Já o valor referente à manutenção do Conselho de Consumidores, que também compõe a Parcela A, corresponde a R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais).

98. A Parcela B foi calculada pela soma:

- a. dos custos operacionais eficientes;
- b. das receitas irrecuperáveis; e
- c. da remuneração adequada dos ativos.

## 99. Como Componentes Financeiros, considerou-se:

- a. os gastos com a avaliação da Base de Ativos Regulatória, conforme estabelecido no Módulo I do MRT, no valor contratado foi de R\$ 1.949.382,23 (um milhão, novecentos e quarenta e nove mil, trezentos e oitenta e dois reais e vinte e três centavos);
- b. os valores de manutenção do Conselho de Consumidores da Caesb, relativos aos exercícios de 2017 e 2018, que não foram utilizados e serão devolvidos aos usuários;
- c. a devolução aos usuários da diferença de alíquota dos tributos PASEP/COFINS, que foi reduzida por decisão judicial, de 9,25% para 3,65%, a partir de março de 2019. O valor compensado foi de R\$ 83.455.613,81, resultante da aplicação da diferença de alíquota na Receita Operacional Direta – ROD de março a dezembro de 2019.
- d. O ajuste por alteração da data de devolução da tarifa de contingência, de 2020 para 2021, que acrescentou o valor de R\$ 655.497,00;

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

Quadro 20 – Componentes Financeiros

Descrição	Valor	IPCA	Valor reconhecido
Custos para avaliação dos ativos da BAR	1.949.382		1.949.382
Recurso do conselho de consumidores 2017	(60.000)	4,3%	(62.584)
Recurso do conselho de consumidores 2018	(60.000)		(60.000)
Devolução do PASEP/COFINS de mar a dez/19	(83.455.614)		(83.455.614)
Tarifa de contingência	655.497		655.497
<b>Total</b>	<b>(80.970.734)</b>		<b>(80.973.318)</b>

Fonte: SEF/Adasa

101. Conforme determina o Termo de Acordo firmado entre a Adasa, a Caesb, a Defensoria Pública do Distrito Federal, o Ministério Público do Distrito Federal e Territórios e a OAB-DF, está sendo devolvido parte do valor arrecadado pela Caesb, a título de Tarifa de Contingência da categoria Residencial. A Subcláusula Décima-Oitava da Cláusula Segunda assim dispõe:

*Subcláusula Décima-Oitava - O valor correspondente a 50% (cinquenta por cento) do valor arrecadado líquido de tributos da tarifa de contingência da Categoria Residencial será revertido na tarifa das unidades usuárias desta Categoria, mediante compensação como Componente Financeiro, na próxima Revisão Tarifária Periódica da Caesb, prevista para 2020.*

102. O valor referente à devolução da Tarifa de Contingência é de R\$ 27.935.606,14 (vinte e sete milhões, novecentos e trinta e cinco mil, seiscentos e dezesseis reais e quatorze centavos). Como este valor será devolvido somente para a categoria residencial, o reposicionamento tarifário teve que ser calculado para cada categoria, separadamente. Por isso, este valor não foi incluído nos Componentes Financeiros.

103. Como a 3ª RTP não foi realizada em 2020 e o 4º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão estabeleceu que os efeitos financeiros do adiamento para 2021 seriam compensados, foi feito o ajuste.

104. Para calcular a Receita Requerida Líquida, foram deduzidas as Outras Receitas, também especificadas em seu próprio item desta Nota Técnica.

105. 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 2020, pela tarifa média praticada.

106. O Reposicionamento Tarifário está apresentado a seguir:

Quadro 21 – Reposicionamento Tarifário 3ª RTP

Reposicionamento Tarifário	
Total Parcela A (VPA)	90.363.601
Total Parcela B (VPB)	1.511.612.332
Componentes Financeiros (CF)	(80.973.318)
<b>Reposicionamento Tarifário</b>	<b>em R\$</b>
. Receita Requerida (VPA + VPB)	1.601.975.933
(-) Outras Receitas	(14.360.669)
. Receita Requerida Líquida (A)	1.587.615.264
. Receita Verificada (B)	1.553.070.781
<b>Reposicionamento Tarifário - RT (A/B-1)</b>	<b>2,22%</b>
. Impacto dos Componentes Financeiros (CF/B)	-5,21%
<b>RT com Componentes Financeiros</b>	<b>-2,99%</b>
. Redução alíquota PASEP/COFINS	-5,60%
<b>RT depois do CF e da redução da alíquota do PASEP/COFINS</b>	<b>-8,59%</b>
<b>Compensação do adiamento da 3ª RTP</b>	<b>- 133.400.798,75</b>
. Impacto do adiamento da 3ª RTP	-8,59%
<b>RT com Compensação</b>	<b>-17,18%</b>
Devolução da Tarifa de Contingência para a Categoria Residencial	(27.935.606)
Receita Verificada da Categoria Residencial	1.352.537.185
. Impacto da devolução da TC - Residencial	-2,07%
<b>Variação Tarifária para a Categoria Residencial</b>	<b>-19,24%</b>
<b>Variação Tarifária para a Categoria Não Residencial</b>	<b>-17,18%</b>

Fonte: SEF/Adasa

107. Cabe ressaltar que não foram considerados valores referentes aos Investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI e aos Pagamentos por Serviços Ambientais – PSA, pois os percentuais a serem aplicados neste ciclo tarifário ainda não haviam sido estabelecidos em 2020. Caso sejam tempestivamente definidos, poderão ser considerados no cálculo do Índice de Reajuste Tarifário de 2021 – IRT/2021.

108. Ressalta-se, ainda, que os valores dos Outros Serviços Cobráveis serão oportunamente homologados pela Adasa, em processo específico.

109. Os índices de reposicionamento tarifário apresentados no Quadro 21 serão aplicados sobre as tarifas constantes no Quadro 1, resultado do ajuste da estrutura tarifária.

110. Por fim, relembra-se que o Reajuste Tarifário Anual não ocorreu em 2020. Dessa forma, o Índice de Reajuste Tarifário – IRT de 2021 será calculado, conforme apresentado no tópico a seguir.

## 5. CAPÍTULO 3 - DO REAJUSTE TARIFÁRIO ANUAL - 2021

111. 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:

$$IRT = \frac{T_{ADRP} + T_{BDRP} + T_{FDRP}}{T_{ADRA} + T_{BDRA} + T_{FDRA}}$$

112. Para o cálculo do Índice de Reajuste Tarifário – IRT 2021, foi considerado o seguinte:

- valor de bônus-desconto apurado em 2020, para pagamento em 2021, 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 de energia elétrica de 2019 e 2020; e
- volumes faturados de água e esgoto, produzidos de água e coletados de esgoto, referentes ao exercício de 2020.

113. Os parâmetros utilizados para o cálculo do Reajuste Tarifário Anual de 2021 – RTA-2021 estão apresentados no Quadro 22 a seguir.

Quadro 22 - Parâmetros para o cálculo do Reajuste Tarifário Anual – 2021

Parâmetros	Data
Data do Reajuste	01/06/2021
Vigência das Tarifas pós RTA-2021	01/06/2021 a 31/05/2022
DRA: Data de Referência Anterior	01/06/2020
DRP: Data de Reajuste em Processamento	01/06/2021
Período de Referência (parcela A + parcela B): 12 meses	jan/2020 a dez/2020
Mercado de Referência (parcela A + parcela B): Volume de Água e de Esgoto	jan/2020 a dez/2020
Período de Referência (Bônus-Desconto): 12 meses	jan/2019 a dez/2019
Período de Apuração (Bônus-Desconto): 12 meses	jan/2020 a dez/2020

Fonte: SEF/Adasa

• **TARIFAS NA DATA DE REFERÊNCIA ANTERIOR – DRA**

114. Em virtude da devolução da Tarifa de Contingência, na Revisão Tarifária Periódica, foi necessário calcular as Tarifas na Data Anterior – DRA, em separado, para as categorias Residencial e Não Residencial, resultando em um Índice de Reajuste Tarifário para cada categoria. As Tarifas na Data de Referência Anterior – DRA, resultantes da 3ª RTP estão demonstradas no Quadro 23.

Quadro 23 – Tarifas na Data de Referência Anterior – DRA

Tarifas DRA (R\$/m <sup>3</sup> ) - RTP 2020 - Não Residencial		
Tarifa de Parcela A:	TA <sub>DRA</sub>	0,2651
Tarifa bônus-desconto	TA-BD <sub>DRA</sub>	0,0284
Tarifa de Parcela B:	TB <sub>DRA</sub>	4,9089
Tarifa Componentes Financeiros	TF <sub>DRA</sub>	-0,6962
Tarifa Final DRA:		<b>4,5062</b>

Tarifas DRA (R\$/m <sup>3</sup> ) - RTP 2020 - Residencial		
Tarifa de Parcela A:	TA <sub>DRA</sub>	0,2651
Tarifa bônus-desconto	TA-BD <sub>DRA</sub>	0,0284
Tarifa de Parcela B:	TB <sub>DRA</sub>	4,9089
Tarifa Componentes Financeiros	TF <sub>DRA</sub>	-0,8003
Tarifa Final DRA:		<b>4,4020</b>

Fonte: SEF/Adasa

- **TARIFAS NA DATA DE REAJUSTE EM PROCESSAMENTO – DRP**

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

115. 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.

116. 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.

117. A TA na DRP (Data de Reajuste em Processamento) é obtida conforme a fórmula e o Quadro 23, apresentados a seguir:

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

Sendo:

VPA<sub>DRP</sub>: Valor da Parcela A na Data de Reajuste em Processamento;

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

118. 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.

119. 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<sub>DRP</sub> pelo MR (Mercado de Referência).

Quadro 24 – Valor da Parcela A na Data de Reajuste em Processamento (DRP)

TADRP (R\$/m <sup>3</sup> )	%
TFS	1,0%
TFU	2,5%

Taxa de Fiscalização do Serviço - TFS	
Volume Faturado de Água (m <sup>3</sup> )	166.470.058
Volume Faturado de Esgoto (m <sup>3</sup> )	141.460.988
Volume Faturado Total (m <sup>3</sup> )	307.931.046
Benefício Econômico de Saneamento - Bes (R\$)	1.771.510.185
<b>TFS = 1% x Bes (R\$)</b>	<b>17.715.102</b>

Taxa de Fiscalização do Uso - TFU	
Volume de Água Produzida (m <sup>3</sup> )	251.704.699
Volume de Esgoto Coletado (m <sup>3</sup> )	140.210.043
Volume Produzido e Coletado Total - Vp (m <sup>3</sup> )	391.914.742
Benefício Econômico de Uso Auferido - Beu(a) (R\$)	2.265.332.575
<b>TFU = 2,5% x Beu(a) (R\$)</b>	<b>56.633.314</b>

<b>Valor Conselho de Consumidores da Caesb</b>	<b>60.000</b>
<b>Pagamento pelo uso dos recursos hídricos de domínio do DF</b>	<b>7.210.048</b>
<b>Valor Total das Taxas (VPA<sub>DRP</sub>)</b>	<b>81.618.464</b>

Tarifa de Parcela A	
TA <sub>DRP</sub>	0,2651

Fonte: SEF/Adasa

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

120. 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, à título de incentivo à redução do consumo de água no Distrito Federal.
121. 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](#).
122. 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.”

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

124. 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 25:

Quadro 25 – Cálculo Tarifa Bônus-Desconto na Parcela A

Valor do Bônus-Desconto – Parcela A	$VPA-BD_{DRP}$	11.840.527
Mercado de Referência ( $m^3$ ) – jan a dez/2020	MR ( $m^3$ )	307.931.046
<b>Tarifa Bônus-Desconto</b>	<b><math>TA-BD_{DRP}</math> (R\$/<math>m^3</math>)</b>	<b>0,0385</b>

Fonte: SEF/Adasa

#### Cálculo da Tarifa da Parcela A – $TA_{DRA}$ total:

125. Os valores utilizados no cálculo da Tarifa da Parcela A e o resultado estão detalhados no Quadro 26.

Quadro 26 – Tarifa da Parcela A – TA

Valores da DRP (R\$)		
Tarifa de Parcela A	$VPA_{DRP}$	81.618.464
Tarifa Bônus-Desconto – Parcela A	$VPA-BD_{DRP}$	11.840.527
Mercado de Referência ( $m^3$ ) – jan a dez/2020	MR ( $m^3$ )	307.931.046

RTA 2021		
Tarifas DRP (R\$/ $m^3$ )		
Tarifa de Parcela A	$TA_{DRP}$	0,2651
Tarifa Bônus-Desconto	$TA-BD_{DRP}$	0,0385

Fonte: SEF/Adasa

#### Cálculo da Tarifa da Parcela B – TB:

126. 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 prudentemente realizados e as receitas irrecuperáveis.

127. Conforme definido na fórmula paramétrica, o valor da  $TB_{DRP}$  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;

128. Os componentes da fórmula de cálculo do IrB para o Reajuste Tarifário Anual (RTA) de 2021 estão detalhados no Quadro 27.

Quadro 27 – Cálculo do IrB para o RTA 2021

IrB (%)					
	Descrição	Custos	Proporção (%)	Variação (%)	Impacto no IrB (%)
Pessoal	%P x ΔINPC	548.966.486	36,32%	5,45%	1,98%
Energia Elétrica	%EE x Δenergia	143.986.386	9,53%	-11,12%	-1,06%
Material	%MT x ΔIGP-M	77.387.004	5,12%	23,14%	1,18%
Remuneração dos Investimentos	%RI x ΔIGP-M	443.181.041	29,32%	23,14%	6,78%
Outros Custos	%OC x ΔIPCA	298.091.415	19,72%	4,52%	0,89%
	<b>Total</b>	<b>1.511.612.332</b>	<b>100,00%</b>		<b>9,78%</b>
<b>IrB = (%P x ΔINPC) + (%EE x ΔEnergia) + (%MT x ΔIGP-M) + (%RI x ΔIGP-M) + (%OC x ΔIPCA)</b>					<b>9,78%</b>

Fonte: SEF/Adasa - 3ª Revisão Tarifária Periódica

129. 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 2019 e 2020, conforme fórmula apresentada a seguir:

$$\Delta Energia = \left[ \left( \frac{CustosEnergiaPR / ConsumoPR}{CustoEnergiaPR - 1 / ConsumoPR - 1} \right) \right] \times 100$$

130. Os dados de custos, consumo e variação de energia elétrica estão apresentados nos Quadros 28, 29 e 30.

## Quadro 28 – Custos e Consumo de Energia Elétrica

Dados de Energia Elétrica 2019 e 2020					
Meses***	Custo de Energia* (R\$)	Consumo** (MWh)	Meses***	Custo de Energia* (R\$)	Consumo** (MWh)
jan-19	10.476.111	22.711.497	jan-20	11.210.107	23.425.627
fev-19	10.966.907	23.411.605	fev-20	11.178.059	24.087.787
mar-19	9.889.871	20.807.023	mar-20	10.389.999	22.571.126
abr-19	12.070.129	23.158.646	abr-20	11.016.194	24.236.003
mai-19	12.041.787	22.752.326	mai-20	10.362.289	22.781.057
jun-19	12.188.002	23.348.287	jun-20	10.737.691	23.629.188
jul-19	11.667.972	22.393.589	jul-20	10.437.043	23.147.094
ago-19	12.970.902	22.855.373	ago-20	10.819.442	24.058.185
set-19	13.582.237	24.173.524	set-20	11.114.947	24.798.608
out-19	13.023.504	23.717.621	out-20	11.094.302	24.873.801
nov-19	12.303.776	24.209.600	nov-20	10.864.820	23.841.001
dez-19	11.336.324	22.437.102	dez-20	11.365.998	23.085.785
<b>Total (R\$)</b>	<b>142.517.520</b>	<b>275.976.193</b>	<b>Total (R\$)</b>	<b>130.590.890</b>	<b>284.535.262</b>

\* Custo de Energia (R\$): toda a despesa mensal incorrida pela CAESB com energia elétrica no referido mês

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

\*\*\*A partir de Abril de 2019 foi alterado o Regime de recolhimento do PIS/COFINS para cumulativo, dessa forma a Companhia não gera mais crédito desses tributos.

Fonte: Caesb

## Quadro 29 – Variação dos Custos com Energia Elétrica

Δenergia			
Descrição	Custo de Energia (R\$)	Consumo (MWh)	R\$/MWh
Período de Referência	130.590.889,74	284.535.262	0,459
Período de Referência Anterior	142.517.520,43	275.976.193	0,516
<b>Δenergia</b>			<b>-11,12%</b>

Fonte: SEF/Adasa

## Quadro 30 – Índices inflacionários

<b>Índices Econômicos</b>			
Meses	INPC	IPCA	IGP-M
dezembro/2019	5.449,8400	5.320,2500	759,1120
janeiro/2020	5.460,1900	5.331,4200	762,7330
fevereiro/2020	5.469,4700	5.344,7500	762,4230
março/2020	5.479,3200	5.348,4900	771,9080
abril/2020	5.466,7200	5.331,9100	778,1010
maio/2020	5.453,0500	5.311,6500	780,2800
junho/2020	5.469,4100	5.325,4600	792,4290
julho/2020	5.493,4800	5.344,6300	810,0830
agosto/2020	5.513,2600	5.357,4600	832,3130
setembro/2020	5.561,2300	5.391,7500	868,4420
outubro/2020	5.610,7200	5.438,1200	896,5050
novembro/2020	5.664,0200	5.486,5200	925,8870
dezembro/2020	5.746,7100	5.560,5900	934,7580
<b>Índice Acumulado (%)</b>	<b>5,4473%</b>	<b>4,5175%</b>	<b>23,1384%</b>

Fonte: [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br)

131. 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 30.

132. O Fator X, calculado na 3ª Revisão Tarifária Periódica, está detalhado em item específico desta Nota Técnica, no capítulo que trata da RTP. O valor resultante é acrescido ao valor da tarifa da Parcela B da Data de Referência Anterior ao reajuste ( $TB_{DRA}$ ).

Quadro 31 - Cálculo do índice de reajuste a Tarifa da parcela B

<b>Índice que Reajusta a Parcela B</b>	
$IrB$	9,78%
Fator X	1,86%
<b>Índice Acumulado = <math>IrB - X</math></b>	<b>7,92%</b>

<b>Tarifa de Parcela B - 2021</b>	
$TB_{DRA}$	4,9089
$TB_{DRP}$	5,2976

Fonte: SEF/Adasa

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

133. 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.

134. 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.

135. Para o cálculo da  $TF_{DRP}$ , 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,  $VPA_i = TA_{DRA} \times MR_i$ ;

**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.

136. O Quadro 32 apresenta os cálculos da TF:

Quadro 32 – Cálculo da  $TF_{DRP}$

2020					
Mês	CPA	VPA	MR	IPCA	CF
jan	5.673.695	6.674.165	27.642.589	4,30%	(1.043.475)
fev	5.409.383	6.680.574	27.669.131	4,04%	(1.322.526)
mar	6.467.810	6.792.491	28.132.660	3,97%	(337.557)
abr	5.509.629	6.903.085	28.590.713	4,29%	(1.453.220)
mai	5.619.325	6.131.688	25.395.796	4,69%	(536.376)
jun	6.077.149	5.539.888	22.944.720	4,42%	560.982
jul	6.390.695	5.758.522	23.850.242	4,04%	657.717
ago	6.523.966	5.974.724	24.745.690	3,79%	570.068
set	6.573.238	6.077.128	25.169.822	3,13%	511.645
out	6.954.089	6.213.020	25.732.649	2,25%	757.758
nov	6.382.557	5.748.679	23.809.473	1,35%	642.436
dez	6.766.882	5.854.453	24.247.561	0,00%	912.429
<b>TOTAL</b>	<b>74.348.416</b>	<b>74.348.416</b>	<b>307.931.046</b>		<b>(80.120)</b>

Fonte: SEF/Adasa

137. O Quadro 33 apresenta o resultado dos Componentes Financeiros que compõem o IRT para 2021.

Quadro 33 – Tarifa de Componentes Financeiros – TF

Tarifa DRA		
Tarifa de Componentes Financeiros - TFS e TFU	$TA_{DRA} \text{ TFS/TFU}$	0,2414

Valores de DRP		
Valores dos Componentes Financeiros	$VCF_{DRP}$	-80.120
Mercado de Referência	MR	307.931.046
Tarifa de Componentes Financeiros	$TF_{DRP}$	-0,0003

Fonte: SEF/Adasa

**Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) de 2021**

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

Quadro 34 – Valores Calculados da DRA (R\$)

Valores da DRA (R\$)		
Valor Parcela A	$VPA_{DRA}$	81.618.464,07
Valor do Bonus-Desconto - Parcela A:	$VPA-BD_{DRA}$	8.745.137,38
Valor da Parcela B:	$VPB_{DRA}$	1.511.613.966,76
Valor do Componente Financeiro Não Residencial	$VCF_{DAP}$	-214.374.116,69
Valor do Componente Financeiro Residencial	$VCF_{DAP}$	-242.309.722,82
Receita Anual:	RA	1.387.603.451,52
Mercado de Referência (m <sup>3</sup> ) - jan a dez/2020	MR	307.931.046
Mercado de Referência (m <sup>3</sup> ) - jan a dez/2020 - Residencial	MR	268.170.771

Quadro 35 – Valores Calculados da DRP (R\$)

Valores da DRP (R\$)		
Valor Parcela A	$VPA_{DRP}$	81.618.464,12
Valor do Bonus-Desconto - Parcela A:	$VPA-BD_{DRP}$	11.840.527,24
Valor da Parcela B:	$VPB_{DRP}$	1.631.300.730,40
Valor do Componente Financeiro	$VCF_{DRP}$	-80.120,06
Receita Anual:	RA	1.724.679.601,70
Mercado de Referência (m <sup>3</sup> ) - jan a dez/2020	MR	307.931.046

Fonte: SEF/Adasa

Quadro 36 – Componentes do Índice de Reajuste Tarifário – 2021

<b>Tarifas DRA (R\$/m<sup>3</sup>) - RTP 2020 - Não Residencial</b>		
Tarifa de Parcela A:	TA <sub>DRA</sub>	0,2651
Tarifa bônus-desconto	TA-BD <sub>DRA</sub>	0,0284
Tarifa de Parcela B:	TB <sub>DRA</sub>	4,9089
Tarifa Componente Financeiros	TF <sub>DRA</sub>	-0,6962
<b>Tarifa Final DRA:</b>		<b>4,5062</b>

<b>Tarifas DRA (R\$/m<sup>3</sup>) - RTP 2020 - Residencial</b>		
Tarifa de Parcela A:	TA <sub>DRA</sub>	0,2651
Tarifa bônus-desconto	TA-BD <sub>DRA</sub>	0,0284
Tarifa de Parcela B:	TB <sub>DRA</sub>	4,9089
Tarifa Componente Financeiros	TF <sub>DRA</sub>	-0,8003
<b>Tarifa Final DRA:</b>		<b>4,4020</b>

<b>Tarifas DRP (R\$/m<sup>3</sup>)</b>		
Tarifa da Parcela A	TA <sub>DRP</sub>	0,2651
Tarifa do Bônus-desconto	TA-BD <sub>DRP</sub>	0,0385
Tarifa da Parcela B	TB <sub>DRP</sub>	5,2976
Tarifa de Componentes Financeiros	TF <sub>DRP</sub>	-0,0003
<b>Tarifa Final DRP:</b>		<b>5,6009</b>
<b>Índice de Reajuste Tarifário - Não Residencial</b>		<b>24,29%</b>
<b>Índice de Reajuste Tarifário - Residencial</b>		<b>27,23%</b>

Fonte: SEF/Adasa

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

$$IRT_{RESIDENCIAL} = \frac{0,2651 + 0,0385 + 5,2976 - 0,0003}{0,2651 + 0,0284 + 4,9089 - 0,8003}$$

$$IRT_{RESIDENCIAL} = \frac{5,6009}{4,4020} - 1 = 27,23\%$$

$$IRT_{NÃO RESIDENCIAL} = \frac{0,2651 + 0,0385 + 5,2976 - 0,0003}{0,2651 + 0,0284 + 4,9089 - 0,6962}$$

$$IRT_{NÃO RESIDENCIAL} = \frac{5,6009}{4,5062} - 1 = 24,29\%$$

140. Assim, o Índice de Reajuste Tarifário – IRT calculado para 2021 é de 27,23% para a categoria Residencial e 24,29% para a categoria Não Residencial.

141. Este Índice de Reajuste Tarifário – IRT foi aplicado às tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal resultantes da 3ª Revisão Tarifária Periódica.

142. Para o cálculo acumulado dos resultados da 3ª Revisão Tarifária Periódica e do Reajuste Tarifário Anual de 2021, são utilizadas as seguintes fórmulas:

***Tarifa constante do Quadro 1 x (1+% Revisão Tarifária) x (1+% Reajuste Tarifário Anual)***

143. Para a categoria residencial:

$$\text{Tarifa constante do Quadro 1} \times (1-19,24\%) \times (1+27,23\%) = \text{aumento de 2,75\%}$$

144. Para a categoria não residencial:

$$\text{Tarifa constante do Quadro 1} \times (1-17,18\%) \times (1+24,29\%) = \text{aumento de 2,94\%}$$

145. Os resultados estão apresentados no Quadro 37, a seguir.

Quadro 37 – Quadro Tarifário com os Resultados da 3ª Revisão Tarifária Periódica e Reajuste Tarifário Anual de 2021, após os ajustes

<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\$8,22	R\$3,04
	8 a 13		R\$3,65
	14 a 20		R\$7,22
	21 a 30		R\$10,47
	31 a 45		R\$15,71
	Acima de 45		R\$20,42
Residencial Social	0 a 7	R\$4,11	R\$1,52
	8 a 13		R\$1,82
	14 a 20		R\$3,61
	21 a 30		R\$5,24
	31 a 45		R\$15,71
	Acima de 45		R\$20,42
Não - Residencial (Comercial, Industrial e Pública)	0 a 4	R\$21,62	R\$6,28
	5 a 7		R\$7,85
	8 a 10		R\$10,13
	11 a 40		R\$12,56
	Acima de 40		R\$14,82
Paisagismo	0 a 4	R\$32,43	R\$9,42
	5 a 7		R\$11,77
	8 a 10		R\$15,19
	11 a 40		R\$18,83
	Acima de 40		R\$22,22

## 6. FUNDAMENTOS LEGAIS

146. 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 12, de 29 de novembro de 2019, que altera as Resoluções nº 14, de 27 de outubro de 2011, nº 15, de 10 de novembro de 2011 e nº 6, de 26 de abril de 2019 e revoga a Resolução nº 10, de 19 de maio de 2017;
- Resolução Adasa nº 22, de 16 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o adiamento do Reajuste Tarifário Anual – RTA da Caesb para 1º de junho de 2021; e
- Resolução Adasa nº 01, de 18 de fevereiro de 2021, que altera o Módulo I e aprova os Módulos II a XIV, que compõem o Manual de Revisão Tarifária Periódica – MRT dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal.

## 7. CONCLUSÃO

147. Conclui-se que a aplicação da proposta de ajuste da estrutura tarifária da Caesb, considerando os resultados do monitoramento dos impactos da implantação, conforme disposto no Relatório de Análise de Impacto Regulatório; da proposta de reposicionamento tarifário da 3ª RTP; e do Reajuste Tarifário Anual de 2021 resultaram no seguinte reposicionamento tarifário:

- a. Para a categoria Residencial: redução média de 0,06%, com impacto aos usuários variando entre -13,30% e 2,75%;
- b. Para a categoria Não-Residencial: redução média de 0,20%, com impacto aos usuários variando entre -0,68% e 2,94%.

148. 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

149. Recomenda-se que a Diretoria Colegiada da Adasa aprove a minuta de resolução contendo os resultados da 3ª Revisão Tarifária Periódica – 3ª RTP e do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2021 – RTA/2021 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.

## ANEXO ÚNICO – MINUTA DE RESOLUÇÃO

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

RESOLUÇÃO Nº XX, DE XX DE ABRIL DE 2021

Homologa os resultados finais da 3ª Revisão Tarifária Periódica – 3ª RTP e do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2021 – RTA/2021 dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, após ajustes da estrutura tarifária.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL - ADASA, no uso de suas atribuições legais, de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto nos artigos 12, 23, 29, 37, 38 e 42 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, nos artigos 30, 39, 46, 49, 50, 51 e 52 do Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, nos artigos 7º, 9º, 43, 58 e 59 da Lei Distrital nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, do que consta no Processo nº 00197-00000375/2021-43, e considerando que:

o Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa regula a exploração do serviço público de saneamento básico, serviço esse constituído pelo abastecimento de água e pelo esgotamento sanitário objeto da concessão da qual a Caesb é a prestadora do serviço para toda a área do Distrito Federal, consoante o que estabelece a Lei do Distrito Federal nº 2.954, de 22 de abril de 2002;

as regras jurídicas e econômicas inerentes ao regime tarifário do Contrato de Concessão constituem uma vertente do regime de preço máximo no contexto da regulação por incentivos, sendo sua finalidade precípua o aumento da eficiência e da qualidade na prestação do serviço, atendendo ao princípio da modicidade tarifária;

o contrato estabelece a responsabilidade da Adasa pela realização dos reajustes tarifários anuais, das revisões tarifárias periódicas e das eventuais revisões tarifárias extraordinárias;

o contrato estabelece em sua Oitava Subcláusula da Cláusula Sétima, que “a Adasa procederá as revisões dos valores das tarifas de comercialização de água e esgoto, alterando-os para mais ou para menos, considerando as alterações na estrutura de custo e de mercado da Concessionária, os níveis de tarifas observados em empresas similares no contexto nacional e internacional, os estímulos à eficiência e a modicidade das tarifas.”;

o 4º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa estabeleceu a data da realização da 3ª Revisão Tarifária Periódica da Caesb para 1º de junho de 2021;

que a Resolução Adasa nº 12, de 29 de novembro de 2019 tratou da modificação da estrutura tarifária da Caesb, com a alteração das Resoluções nº 14, de 27 de outubro de 2011, nº 15, de 10 de novembro de

2011 e nº 6, de 26 de abril de 2019 e revogou a Resolução nº 10, de 19 de maio de 2017;

a Resolução Adasa nº 22, de 16 de dezembro de 2020 dispôs sobre o adiamento do Reajuste Tarifário Anual – RTA da Caesb para 1º de junho de 2021;

a metodologia de Revisão Tarifária Periódica está estabelecida no Manual de Revisão Tarifária – MRT, aprovado pela Resolução nº 01/2021; e

as contribuições recebidas na **Audiência Pública 00X/2021-ADASA**, realizada no dia **XX/04/2021**, foram analisadas e consideradas para a definição dos resultados desta Resolução,

#### RESOLVE:

Art. 1º. Homologar os resultados finais da 3ª Revisão Tarifária Periódica – 3ª RTP e do Reajuste Tarifário Anual referente ao exercício de 2021 – RTA/2021 dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, prestados pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – Caesb, após ajustes na estrutura tarifária, nos termos desta Resolução.

Art. 2º. Fixar os valores das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – Caesb, a vigorar no período de 1º de junho de 2021 a 31 de maio de 2024, nos termos do ANEXO ÚNICO desta Resolução.

Art. 3º. As tarifas homologadas pela Resolução nº 06, de 26 de abril de 2019, ficam reajustadas, considerando os ajustes realizados na estrutura tarifária, em média, em:

I - (0,06%) (seis milésimos por cento negativos), para a Categoria Residencial, com impacto para os usuários variando de (13,30%) (treze inteiros e trinta centésimos por cento negativos) a 2,75% (dois inteiros e setenta e cinco centésimos por cento); e

II - (0,20%) (vinte centésimos por cento negativos), para a Categoria Não Residencial, com impacto para os usuários variando de (0,68%) (sessenta e oito centésimos por cento negativos) a 2,94% (dois inteiros e noventa e quatro centésimos por cento).

Art. 4º. Os resultados estabelecidos nesta Resolução estão amparados nas fundamentações apresentadas na Nota Técnica nº 7/2021-ADASA/SEF/COEE (57905075), que se encontra disponível no endereço eletrônico [www.adasa.df.gov.br](http://www.adasa.df.gov.br).

Art. 5º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

RAIMUNDO RIBEIRO

ANEXO ÚNICO

Categoria	Faixa de Consumo (m³)	Tarifa Fixa (R\$)	Tarifa Variável (R\$/m³)
Residencial	0 a 7	R\$8,22	R\$3,04
	8 a 13		R\$3,65
	14 a 20		R\$7,22
	21 a 30		R\$10,47
	31 a 45		R\$15,71
	Acima de 45		R\$20,42
Residencial Social	0 a 7	R\$4,11	R\$1,52
	8 a 13		R\$1,82
	14 a 20		R\$3,61
	21 a 30		R\$5,24
	31 a 45		R\$15,71
	Acima de 45		R\$20,42
Não - Residencial (Comercial, Industrial e Pública)	0 a 4	R\$21,62	R\$6,28
	5 a 7		R\$7,85
	8 a 10		R\$10,13
	11 a 40		R\$12,56
	Acima de 40		R\$14,82
Paisagismo	0 a 4	R\$32,43	R\$9,42
	5 a 7		R\$11,77
	8 a 10		R\$15,19
	11 a 40		R\$18,83
	Acima de 40		R\$22,22

**CRISTINA DE SABOYA GOUVEIA SANTOS**

Coordenadora de Estudos Econômicos - COEE/SEF

**DIOGO BARCELLOS FERREIRA**

Assessor Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF

De acordo:

**CÁSSIO LEANDRO COSSENZO**

Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF



Documento assinado eletronicamente por **DIOGO BARCELLOS FERREIRA - Matr.0272742-0, Assessor(a)**, em 17/03/2021, às 13:31, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **CRISTINA DE SABOYA GOUVEIA SANTOS - Matr.0182173-3, Coordenador(a) de Estudos Econômicos**, em 17/03/2021, às 13:38, 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 17/03/2021, às 13:42, 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= **57905075** código CRC= **D7A2B702**.

---

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

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

---

00197-00000613/2021-11

Doc. SEI/GDF 57905075