

**NOTA TÉCNICA**

***Revisão Tarifária Periódica de 2021***

***EPB***

***Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia***

***Final***

***SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO TARIFÁRIA***



Nota Técnica nº 185/2021–SGT/ANEEL

Em 16 de agosto de 2021

Processo n.º **48500.004626/2020-32**

**Assunto: Revisão Tarifária Periódica de 2021 da EPB - Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia.**

## I. OBJETIVO

1. Submeter à Diretoria da ANEEL proposta da quinta revisão tarifária periódica de 2021 da EPB - Energisa Paraíba - Distribuidora de Energia após análise das contribuições recebidas na Consulta Pública nº 030/2021 e na Audiência Pública nº 015/2021. A análise de contribuições da CP 030/2021 consta da Nota Técnica nº 0179/2021-SGT/ ANEEL<sup>1</sup>, de 16 de agosto de 2021.
2. A presente proposta de revisão tarifária da EPB segue os procedimentos e metodologias de cálculo previstos nos Módulos 2, 3 e 7 do Procedimentos de Regulação Tarifária - PRORET, que tratam do cálculo da revisão tarifária, do reajuste tarifário e da estrutura tarifária.
3. A síntese das metodologias aplicáveis a esta revisão consta do Anexo I desta Nota Técnica.
4. A Seção II apresenta uma descrição dos fatos relativos à revisão tarifária da EPB. A Seção III descreve o cálculo da revisão tarifária periódica, compreendendo o cálculo do Reposicionamento Tarifário, Receita Verificada, Parcela B, Parcela A, Outras Receitas, Componentes Financeiros e Fator X. A seção IV traz as conclusões.

## II. DOS FATOS

5. O Contrato de Concessão nº 019/2001-ANEEL, que regula a exploração dos serviços públicos de distribuição de energia elétrica na área de concessão da EPB, define a data de 28/08/2021 para a realização da quinta revisão tarifária periódica.

<sup>1</sup> Documento SIC nº 48581.001229/2021-00.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 2 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

6. As informações iniciais para subsidiar o cálculo da revisão tarifária foram solicitadas por meio do Ofício nº 87/2021-SGT/ANEEL<sup>2</sup>, de 05 de março de 2021, sendo encaminhadas pela concessionária mediante a Carta EnergisaPB/VPR/Nº 014/2021<sup>3</sup>, de 1º de abril de 2021.
7. Em 5 de abril de 2021, a Superintendência de Regulação Econômica e Estudo de Mercado – SRM enviou, por meio do Memorando nº 052/2021-SRM/ANEEL, informações sobre os contratos bilaterais da EPB.
8. Em 1º de junho de 2021, a Diretoria da ANEEL decidiu instaurar a Consulta Pública - CP nº 030/2021 com o objetivo de discutir com a sociedade a proposta de revisão tarifária. O período de contribuições se estendeu de 2 de junho de 2021 a 16 de julho de 2021.
9. Em 30 de junho de 2021, a Superintendência de Regulação dos Serviços de Distribuição – SRD enviou, por meio do Memorando nº 190/2021-SRD/ANEEL<sup>4</sup>, a apuração das perdas na distribuição da EPB, consolidada pela Nota Técnica nº 050/2021-SRD/ANEEL<sup>5</sup>.
10. Em 03 de agosto de 2021, a SRD, apresentou por meio da Nota Técnica nº 095/2021-SRD/ANEEL<sup>6</sup>, recálculo dos valores aplicados na CP 003/2021, fixando os limites para os indicadores DEC e FEC dos conjuntos de unidades consumidoras da EPB, para o período de 2022 a 2025.
11. Ainda no dia 9 de agosto, a SGT emitiu a Nota Técnica nº 179/2021–SGT/ANEEL<sup>7</sup> que apresenta o Relatório de Contribuições da Consulta Pública nº 030/2021.
12. Em 13 de agosto de 2021, a Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira – SFF enviou, por meio do Memorando nº 229/2021-SFF/ANEEL<sup>8</sup>, os valores solicitados para a composição da Base de Remuneração, consolidados por meio da Nota Técnica nº 0151/2021-SFF/ANEEL<sup>9</sup>.
13. No mesmo dia, por meio da carta ENERGISAPB/VPR/Nº 037/2021<sup>10</sup>, a EPB informou que até aquele momento conseguiu recuperar o montante de R\$ 22.795.309,78 (Vinte e dois milhões e setecentos e noventa e cinco mil, trezentos e nove reais e setenta e oito centavos), referentes à decisão transitada em julgado acerca da não incidência de tributos federais (PIS/COFINS) sobre o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Neste sentido, solicitou que o valor em questão fosse revertido no presente processo tarifário na forma de componente financeiro negativo.

<sup>2</sup> Documento SIC nº 48581.000358/2021-00

<sup>3</sup> Documento SIC nº 48513.008895/2021-00

<sup>4</sup> Documento SICNET nº 48554.001207/2021-00.

<sup>5</sup> Documento SICNET nº 48554.000758/2021-00.

<sup>6</sup> Documento SICNET nº 48554.001213/2021-00.

<sup>7</sup> Documento SICNET nº 48581.001229/2021-00.

<sup>8</sup> Documento SICNET nº 48536.002880/2021-00.

<sup>9</sup> Documento SICNET nº 48536.002881/2021-00.

<sup>10</sup> Documento SICNET nº 48513.021979/2021-00.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 3 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

14. Em 16 de agosto de 2021, segundo o Cadastro de Inadimplentes administrado pela Superintendência de Administração e Finanças - SAF, a EPB encontra-se adimplente com suas obrigações intrassetoriais<sup>11</sup>, o que possibilita o reposicionamento de seus níveis de tarifas, haja vista o disposto no art. 10 da Lei nº 8.631, de 04/03/1993, com redação dada pela Lei nº 10.848, de 15/03/2004.

15. No mesmo dia, a proposta final da revisão tarifária foi encaminhada à EPB e ao seu conselho de consumidores<sup>12</sup>.

16. Ainda no dia 16 de agosto, foi encaminhado convite para realização de reunião virtual, que seria realizada no 18 de agosto, para discussão sobre o resultado, sendo que a reunião em questão não foi realizada em função do não comparecimento dos membros do conselho<sup>13</sup>.

### III. ANÁLISE

#### A. Metodologia Aplicada

17. Na Revisão Tarifária Periódica – RTP as tarifas são reposicionadas levando-se em consideração os novos padrões de produtividade exigidos para a concessionária ao longo do ciclo e as alterações na estrutura de custos.

18. No momento da RTP também são definidas as regras de aplicação do Fator X nos reajustes tarifários. O Fator X tem como objetivo repassar aos consumidores os ganhos de produtividade obtidos pela concessionária e os resultados da aplicação dos mecanismos de incentivos que foram estabelecidos pela ANEEL nos processos tarifários.

19. Além disso são definidas as perdas técnicas e não técnicas regulatórias a serem aplicadas nos processos tarifários. Para a definição das perdas não técnicas, a ANEEL compara o desempenho das concessionárias, determinando uma trajetória para cada uma delas no ciclo.

20. Os detalhes das metodologias aplicadas nos processos de revisão tarifária estão descritos no Anexo I desta nota técnica.

#### B. Período de Referência

21. O período de referência para o cálculo do reajuste anual da EPB é de agosto/2020 a julho/2021.

<sup>11</sup> Documento SICNET nº 48581.001280/2021-00.

<sup>12</sup> Documento SICNET nº 48581.001281/2021-00.

<sup>13</sup> Documento SICNET nº 48581.001287/2021-00.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 4 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

### C. Receita Verificada

22. No cálculo da Receita de Verificada foram considerados os dados de mercado informados pela concessionária no Sistema de Acompanhamento de Informações de Mercado para Regulação Econômica – SAMP e as tarifas de base econômica homologadas no processo de reajuste tarifário homologado em 2020.

23. O quadro a seguir apresenta o valor da Receita de Verificada (RA) por subgrupo tarifário e nível de tensão.

**Tabela 1. Receita Verificada**

Subgrupos	Mercado (MWh)	Receita (R\$)
Fornecimento	3.813.676	1.986.970.898
A3 (69 kV)	103.384	32.060.307
A4 (2,3 kV a 25 kV)	584.476	280.987.837
BT (menor que 2,3 kV)	3.125.816	1.673.922.754
Demais Livres	717.873	99.577.578
Distribuição	206.377	19.559.983
Geração	-	26.570.092
<b>Total</b>	<b>4.737.926</b>	<b>2.132.678.550</b>

### D. PARCELA A

24. O Valor da Parcela A é calculado considerando-se o Mercado de Referência e as condições vigentes na data da revisão tarifária periódica. Compreende os custos com aquisição de energia elétrica (CE), os custos com conexão e uso dos sistemas de distribuição e/ou transmissão (CT), os custos com Encargos Setoriais (ES), conforme detalhado no Anexo I da presente Nota Técnica.

#### 1. Encargos Setoriais (ES)

25. Os encargos setoriais, oriundos de políticas de governo para o setor elétrico, possuem finalidades específicas, são definidos em legislação própria e tem seus valores estabelecidos pela ANEEL.

26. Os encargos setoriais considerados nesta revisão tarifária, bem como os dispositivos legais associados estão demonstrados na tabela abaixo:

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 5 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 2. Encargos Setoriais**

Descrição	Valor (R\$)	Dispositivo Legal
Taxa de Fisc. de Serviços de E.E. – TFSEE	2.992.190	Conforme módulo 5.5 do PRORET
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE	115.807.034	REH 2.864/2021 e DSP 939/2021
Encargos Serv. Sist. - ESS e Energ. Reserv. - EER	29.645.962	DSP 2.049/2021
PROINFA	35.878.859	ReH 2.815/2020
P&D, Efic.Energ e Ressarc.ICMS Sist.Isol.	21.179.324	Res. Normativa nº 316/2008
ONS	100.978	Contribuição 2020
<b>Total</b>	<b>205.604.347</b>	

## 2. Custos com Conexão e Uso dos Sistemas de Distribuição e/ou Transmissão (CT)

27. Os custos com transmissão de energia elétrica, desde as usinas até as redes de distribuição da concessionária, são compostos por: Rede Básica (Nodal e Fronteira), Conexão/DIT e Uso de Sistemas de Distribuição.

28. Os valores dos custos relacionados ao transporte de energia a serem considerados nesta revisão tarifária estão detalhados na tabela a seguir:

**Tabela 3. Custo de conexão e uso dos sistemas de distribuição/transmissão (CT)**

Descrição	Valor (R\$)
Rede Básica	123.331.371
Rede Básica Fronteira	47.819.753
Conexão	12.774.774
Uso do sistema de distribuição	11.984.445
<b>Total</b>	<b>195.910.343</b>

## 3. Custos com Aquisição de Energia Elétrica (CE)

### a. Energia requerida e perdas regulatórias

29. Nem toda a energia elétrica gerada é entregue ao consumidor final. Além da energia necessária ao atendimento de seus consumidores, há que se considerar as perdas de energia, inerentes à natureza do processo de transformação, transmissão e distribuição de energia elétrica, além daquelas referentes aos furtos de energia, erros de medição, erros no processo de faturamento e das unidades consumidoras sem equipamento de medição.

30. O valor de perdas técnicas, calculado segundo o Módulo 7 do PRODIST, foi informado pela Superintendência de Regulação da Distribuição – SRD, no percentual de 9,584% sobre a energia injetada.

31. A abordagem adotada pela ANEEL, para a definição dos limites de perdas não técnicas, é o da comparação de desempenho de distribuidoras que atuem em áreas de concessão com certo grau de semelhança socioeconômica. A tabela a seguir sintetiza o cálculo das perdas não técnica para a concessionária, obtida conforme Submódulo 2.6A do PRORET.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 6 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 4. Trajetória Perdas Não Técnicas Regulatória**

**Cálculo do Ponto de Partida**

Descrição	Perda Não Técnica (% BT)
Meta Ciclo Anterior Faturada	4,94%
Ajuste Medido x Faturado	2,45%
Média Histórica Medida	9,29%
<b>Ponto de Partida Medido</b>	<b>7,50%</b>

**Cálculo do Ponto de Chegada com Flexibilização**

Descrição	Modelo C	Modelo G	Modelo K
Empresa Benchmark	ESE	COSERN	COSERN
PNT/BT Benchmark	8,91%	7,15%	7,15%
PNT/BT CELPE - Referência ciclo anterior	9,22%	9,22%	9,22%
Probabilidade de Comparação	66,98%	24,42%	37,64%
PNT/BT Meta baseada em cada Benchmark	9,01%	8,72%	8,44%
PNT/BT Média dos Benchmarks (medido)		8,72%	
Ponto de Partida		8,72%	
Ponta de Chegada		8,72%	
<b>PNT/BT Meta (medido)</b>		<b>8,72%</b>	

**Trajetória**

Descrição	Ponto Partida	2021	2022	2023	2024
Trajetória PNT/BT Medido	8,72%	8,72%	8,72%	8,72%	8,72%
Velocidade de Redução (a.a)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Limite de Redução (a.a)	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Diferença entre medido e faturado	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%
<b>Referencial Regulatório PNT/BT</b>	<b>6,2779%</b>	<b>6,28%</b>	<b>6,28%</b>	<b>6,28%</b>	<b>6,28%</b>
<b>Referencial Regulatório PT/Einj</b>	<b>9,5835%</b>	<b>9,58%</b>	<b>9,58%</b>	<b>9,58%</b>	<b>9,58%</b>

32. No caso da EPB, estabeleceu-se como ponto de partida o valor de 7,50%, conforme regra estabelecida no parágrafo 48 do Submódulo 2.6 do PRORET. A meta estabelecida conforme metodologia de comparação entre distribuidoras resultou em percentuais maiores que o ponto de partida citado. Ademais, a análise de flexibilização também resultou em meta maior (8,72%) que o ponto de partida, sendo estabelecido, portanto, esse percentual como meta. Assim, não há trajetória de redução, ficando as perdas não-técnicas, para o ciclo 2021-2024, em 7,50% do mercado de baixa tensão medido, o que equivale a **6,28%** do mercado de baixa tensão faturado.

33. Para o cálculo das perdas das perdas das DIT de uso compartilhado e na Rede Básica foram utilizados os dados contabilizados pela CCEE nos últimos 12 meses.

34. A tabela a seguir apresenta o cálculo da energia requerida considerada no processo de revisão tarifária.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 7 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 5. Energia Requerida**

Descrição	Energia (MWh)
Perdas na Rede Básica	101.723
Perdas na Distribuição	734.177
Perdas Técnicas	537.941
Perdas Não Técnicas	196.236
Energia Vendida	3.813.676
<b>Energia Requerida</b>	<b>4.649.577</b>

### b. Valoração da compra de energia

35. O cálculo dos custos de aquisição de energia obedece aos critérios estabelecidos no contrato de concessão e nas normas setoriais, em especial à Lei nº 10.848/2004 e ao Decreto nº 5.163/2004.

36. Para o cálculo da despesa com energia elétrica comprada para a revenda, elaborou-se o Balanço Energético da concessionária, que apura as sobras ou déficits de energia elétrica, considerando o período de referência em questão e as informações de montante e preço conforme tabela abaixo:

**Tabela 6. Informações de montante e preço para valoração da compra de energia**

Tipo de Contrato	Dado Utilizado	Dispositivo Legal
Bilaterais	Preços e montantes	Memorando nº 52/2021-SRM
Cota Angra I/Angra II	Receita Fixa e Tarifa de repasse	REH 2.821/2020
Cotas Lei nº 12.783/2013	Receitas Anuais de Geração	REH 2.746/2020
Cota PROINFA	Montante e preço da cota	REH 2.653/2019
CCEARs	Montante	CCEE
CCEARs (exceto térmicas)	Preços	Resultado dos leilões atualizado
CCEARs térmicas	Preços	Previsão SGT

37. A tabela a seguir demonstra os contratos de compra de energia elétrica, e os seus respectivos montantes e despesas, já computadas as variações decorrentes das sobras/déficits nos montantes de energia adquirida.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 8 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 7. Custo com Compra de Energia**

Contratos	Contratado (MWh)	Considerado (MWh)	Tarifa (R\$/MWh)	Despesa (R\$)
Bilateral	221.286	261.454	420,40	109.915.205
<b>AMBIENTE REGULADO - CCEAR</b>	<b>2.376.052</b>	<b>2.807.357</b>	<b>220,39</b>	<b>618.709.078</b>
Nova e Alternativa- CCEAR-DSP	1.218.509	1.439.695	259,24	373.227.763
Nova e Alternativa- CCEAR-QTD	513.169	606.320	218,00	132.180.082
Madeira e Belo Monte	644.375	761.342	148,82	113.301.232
<b>Energia Base</b>	<b>1.352.089</b>	<b>1.580.766</b>	<b>129,82</b>	<b>205.220.441</b>
Cota Angra I/Angra II	151.039	178.456	249,64	44.549.759
Cotas Lei nº 12783/2013	1.108.743	1.310.004	122,65	160.670.682
PROINFA	92.306	92.306	-	-
<b>Total</b>	<b>3.728.141</b>	<b>4.649.577</b>	<b>200,85</b>	<b>933.844.724</b>

## E. PARCELA B

### 1. Custos Operacionais (CO)

38. A determinação do nível eficiente para os custos operacionais é obtida pela comparação entre as distribuidoras levando-se em consideração as características de cada concessionária (extensão de redes, número de consumidores e mercado, entre outras). A tabela a seguir resume o cálculo de definição dos custos operacionais regulatórios para a distribuidora

**Tabela 10. Custos operacionais regulatórios no reposicionamento**

Descrição	Limite Inferior	Centro	Limite Superior
1. Eficiência	88,31%	95,86%	100,00%
2. OPEX Benchmarking (Atualizado) - R\$	395.105.697	421.267.982	447.430.268

#### Comparação com intervalo de CO eficientes

Descrição	Valor
3. OPEX nas tarifas - R\$	446.363.696
4. Meta estudo de eficiência - R\$	446.363.696
5. Variação Anual (%)	0,00%
6. Meta da eficiência aplicado o limite de 5% a.a.	446.363.696

#### Avaliação do prêmio de eficiência

Descrição	Reais
7. OPEX Real - R\$	322.546.491
8. Meta OPEX	446.363.696
9. Relação OPEX Real / Meta OPEX	138,39%
10. Meta OPEX aplicada a regra de compartilhamento	416.709.743
11. Número de anos no ciclo	4
<b>12. OPEX na revisão [ = 3. + (10. - 3.) / 11.]</b>	<b>438.950.208</b>

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 9 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

39. No caso da EPB a cobertura de custos operacionais presentes na tarifa está entre os valores mínimo e máximo definidos pelo método de benchmarking.

40. Em relação à comparação que é realizada com os custos reais, a aplicação da metodologia resultou em relação entre essa meta de custos operacionais e os custos reais de 138,39%. Assim, foi estabelecida trajetória de redução dos custos operacionais reconhecidos na tarifa de forma a compartilhar com o consumidor o valor correspondente ao excedente a 120%.

41. É oportuno esclarecer que a redução dos custos operacionais ao longo do ciclo ocorrerá mediante aplicação do componente T do fator X aqui definido no percentual de 0,94% da Parcela B.

## **2. Base de Remuneração Regulatória (BRR), Remuneração do Capital (RC) e Quota de Reintegração Regulatória (QRR)**

42. A Base de Remuneração consiste no montante de investimentos realizados pelas concessionárias na prestação dos serviços de distribuição de energia.

43. A Remuneração do Capital (RC) corresponde à remuneração dos investimentos realizados pela concessionária e depende fundamentalmente da Base de Remuneração Regulatória Líquida e do Custo de Capital. O custo de capital representa o custo de oportunidade dos recursos do investidor, compatível com um risco similar ao que enfrenta a atividade de distribuição de energia.

44. A Quota de Reintegração Regulatória (QRR) corresponde à depreciação e à amortização dos investimentos realizados e tem por finalidade recompor os ativos afetos à prestação do serviço ao longo da sua vida útil, depende da Base de Remuneração Regulatória Bruta e da taxa média de depreciação.

45. A tabela a seguir resume o cálculo da Base de Remuneração Regulatória, bem como o resultado do cálculo da remuneração do capital e da quota de reintegração.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 10 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 11. Remuneração do Capital e Quota de Reintegração**

Descrição	
(1) Ativo Imobilizado em Serviço (Valor Novo de Reposição)	3.985.785.213
(2) Índice de Aproveitamento Integral	7.725.130
(3) Obrigações Especiais Bruta	614.435.420
(4) Bens Totalmente Depreciados	403.675.715
<b>(5) Base de Remuneração Bruta = (1)-(2)-(3)-(4)</b>	<b>2.959.948.948</b>
(6) Depreciação Acumulada	1.889.718.077
(7) AIS Líquido (Valor de Mercado em Uso)	2.096.067.136
(8) Índice de Aproveitamento Depreciado	5.952.748
(9) Valor da Base de Remuneração (VBR) = (1)-(6)-(8)	2.090.114.388
(10) Almoxarifado em Operação	3.402.519
(11) Ativo Diferido	-
(12) Obrigações Especiais Líquida	367.435.062
(13) Terrenos e Servidões	36.190.118
<b>(14) Base de Remuneração Líquida Total = (9)+(10)+(11)-(12)+(13)</b>	<b>1.762.271.963</b>
(15) Base de Remuneração Ativos Concessionária	1.762.271.963
(16) WACC	10,64%
<b>(17) Remuneração Ativos Concessionária</b>	<b>187.425.297</b>
(18) Base Obrigações Especiais	614.435.420
(19) Taxa de Remuneração das Obrigações Especiais	2,03%
<b>(20) Remuneração de Obrigações Especiais</b>	<b>12.465.448</b>
<b>(21) Remuneração do Capital = (17)+(20)</b>	<b>199.890.745</b>
(22) Taxa de Depreciação	3,88%
<b>(23) Quota de Reintegração Regulatória = (5) * (22)</b>	<b>114.846.019</b>

46. Em atendimento ao estabelecido no Submódulo 2.3 do Módulo 2 dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET, os valores informados pela SFF foram atualizados pelo IPCA entre a data-base do laudo de avaliação, 28 de fevereiro de 2021, e a data da revisão tarifária, 28 de agosto de 2021.

### 3. Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis (CAIMI).

47. O Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis, também denominado Anuidades, refere-se aos investimentos de curto período de recuperação, tais como os realizados em hardware, software, veículos, e em toda a infraestrutura de edifícios de uso administrativo.

48. A tabela a seguir resume os valores relativos ao CAIMI:

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 11 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 12. Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis – CAIMI**

Descrição	Valores (R\$)
(1) Base de Anuidade Regulatória (BAR)	286.172.357
(2) Base de Anuidade - Infraestrutura de imóveis e móveis administrativos (BARA)	128.777.561
(3) Base de Anuidade - Veículos (BARV)	34.340.683
(4) Base de Anuidade - Sistemas de Informática (BARI)	123.054.113
(5) Anuidade - Infraestrutura de imóveis e móveis administrativos (CAL)	13.452.005
(6) Anuidade - Veículos (CAV)	6.731.952
(7) Anuidade - Sistemas de Informática (CAI)	29.761.428
<b>(8) CAIMI = (5)+(6)+(7)</b>	<b>49.945.385</b>

#### 4. Ajuste da Parcela B em função do Índice de Ajuste de Mercado e do Mecanismo de Incentivo à Melhoria da Qualidade

49. O índice de ajuste de mercado considera os ganhos potenciais de produtividade no ano anterior à revisão tarifária (período de referência), e o período em que as tarifas definidas na revisão estarão vigentes. O Fator de Ajuste de Mercado, calculado para aplicação na atual revisão tarifária, é de **0,91%**.

50. O Mecanismo de Incentivo à Melhoria da Qualidade busca incentivar a melhoria contínua dos indicadores, além de observar o desempenho entre as concessionárias, ajusta o valor da Parcela B na revisão tarifária de acordo com o comportamento dos indicadores de qualidade técnico e comercial da distribuidora. O Fator de Ajuste de Qualidade, calculado para aplicação na atual revisão tarifária, foi definido em **-0,17%**.

51. As tabelas a seguir resumem o cálculo da Parcela B ajustada da revisão tarifária da EPB.

**Tabela 13. Cálculo da Parcela B ajustada**

Descrição	Valores
<b>Custo de Administração, Operação e Manutenção (CAOM)</b>	<b>460.219.104</b>
Custos Operacionais (CO)	438.950.208
Receitas Irrecuperáveis - Encargos Setoriais (Vi)	1.856.216
Demais Receitas Irrecuperáveis (Vse)	19.412.681
<b>Custo Anual dos Ativos (CAA)</b>	<b>364.682.149</b>
Remuneração do Capital (RC)	199.890.745
Quota de Reintegração Regulatória (QRR)	114.846.019
Custo anual das instalações móveis e imóveis (CAIMI)	49.945.385
<b>Parcela B (VPB)</b>	<b>824.901.253</b>
Índice de Produtividade da Parcela B	0,91%
Mecanismo de Incentivo à Qualidade	-0,17%
<b>Parcela B com ajustes</b>	<b>818.782.029</b>

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 12 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## 5. Outras Receitas (OR)

52. As concessionárias de distribuição de energia elétrica possuem, além das receitas decorrentes da aplicação das tarifas, outras fontes de receita de atividades relacionadas com a concessão de serviço público, que são denominadas de “Outras Receitas”. Estas podem ser classificadas em duas categorias, conforme sua natureza: em “receitas inerentes ao serviço de distribuição de energia elétrica”, que são as relativas aos serviços cobráveis e “receitas de atividades acessórias”, que são atividades de natureza econômica acessórias ao objeto do contrato de concessão, exercida por conta e risco das concessionárias.

53. A tabela a seguir sintetiza o cálculo de “Outras Receitas”, calculada nos termos do Submódulo 2.7 A do PRORET.

**Tabela 14. Outras Receitas**

Descrição das atividades	Compartilhamento	Receita Regulatória
Serviços Cobráveis	60%	1.972.941
Arrecadação de convênios ou valores pela fatura e arrecadação por terceiros	60%	2.552.535
Compartilhamento de infraestrutura (Média 24 meses)	60%	10.519.167
<b>Elaboração de projeto, construção, operação, manutenção ou reforma de:</b>		
<b>Total</b>		<b>15.044.644</b>

## 6. Ultrapassagem de Demanda e Excedente de Reativos

54. A Resolução Normativa nº 414/2010 estabelece a obrigatoriedade na cobrança de demandas que excederem em mais de 5% os valores previamente contratados por ponto de conexão, sendo esta chamada “Ultrapassagem de Demanda”. Além disso, também determina que seja aplicada cobrança sobre os montantes de energia reativa e demanda de potência reativa que infringirem o limite que resulte em fator de potência igual a 0,92, sendo chamado “Excedente de Reativos”.

55. O tratamento destas receitas adicionais auferida pelas distribuidoras é calculada conforme o Submódulo 2.7 do PRORET.

56. No caso da EPB estão sendo considerados os seguintes valores de Ultrapassagem de Demanda e Excedente de Reativos para os meses entres novembro de 2017 a outubro de 2020, informados pela SFF. Os valores líquidos de impostos e receitas irrecuperáveis estão sendo subtraídos da Parcela B, proporcionalizados de acordo com o ciclo tarifário da empresa e corrigidos pela SELIC.

**Tabela 15. Ultrapassagem de Demanda e Excedente de Reativos**

Descrição	Média Anual Bruta	Média Anual Líquida Corrigida (SELIC)
Ultrapassagem de Demanda - UD	6.929.632	3.422.977
Excedente de Reativos - ER	11.351.192	5.653.070
<b>UDER</b>	<b>18.280.824</b>	<b>9.076.048</b>

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 13 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## 7. Receitas Irrecuperáveis (RI)

57. A Receita Irrecuperável é a parcela esperada da receita total faturada pela empresa que tem baixa expectativa de arrecadação em função da inadimplência por parte dos consumidores. A Tabela abaixo apresenta o resultado do cálculo do valor a ser considerado nesta revisão tarifária.

**Tabela 9. Receitas Irrecuperáveis**

Descrição	Receita Base (R\$)	% RI	RI (R\$)
Encargos Setoriais	288.487.936	0,64%	1.856.216
Restante da Receita	2.890.589.206	0,67%	19.412.681
<b>Total</b>	<b>3.179.077.142</b>	<b>0,67%</b>	<b>21.268.897</b>

## F. Componentes Tarifários Financeiros

58. Os componentes tarifários financeiros não fazem parte da base econômica e se referem a valores a serem pagos ou recebidos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos processos tarifários, em função de obrigação legais e regulamentares impostas às distribuidoras.

59. A tabela seguinte consolida os valores considerados como componentes financeiros nesta revisão da EPB.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE.

Consulte a autenticidade deste documento em <http://sicnet2.aneel.gov.br/sicnetweb/v.aspx>, informando o código de verificação 1F40A086006001B9

Pág 14 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 16. Componentes Financeiros**

Componentes Financeiros	Valor (R\$)	Participação
CVA em processamento - Energia	83.411.006	3,73%
CVA em processamento -Transporte	23.888.099	1,07%
CVA em processamento - Encargos Setoriais	38.827.744	1,74%
Saldo a Compensar CVA-Ano Anterior + Ajustes	(842.291)	-0,04%
Neutralidade de Parcela A - Encargos Setoriais e Conta Covid	(2.085.680)	-0,09%
Sobrecontratação/exposição de energia	8.675.793	0,39%
Garantias financeiras na contratação regulada de energia (CCEAR)	510.908	0,02%
Previsão de Risco Hidrológico	99.229.968	4,44%
Ajuste CUSD	410.226	0,02%
Repasso de compensação DIC/FIC	(76.230)	0,00%
Compensação ref. acordos bilaterais de CCEAR	136.604	0,01%
Conselho de Consumidores	(926.865)	-0,04%
Reversão do Risco Hidrológico	(71.492.291)	-3,20%
Modicidade Tarifária (RENs 414/2010 e 376/2009)	(1.377.001)	-0,06%
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Energia	68.692.125	3,08%
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento -Transporte	5.321.360	0,24%
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Encargos Setoriais	(39.485.731)	-1,77%
Reversão Conta-Covid - Saldo a Compensar CVA-Ano Anterior + Ajustes	(54.635.220)	-2,45%
Reversão Conta-Covid - Neutralidade de Parcela A	(1.428.107)	-0,06%
Reversão Conta-Covid - Sobrecontratação	7.729.170	0,35%
Reversão de Créditos de Pis/Cofins	(22.795.310)	-1,02%
<b>Total</b>	<b>141.688.275</b>	<b>6,34%</b>

## G. Análise da Revisão Tarifária Periódica

### 1. Resultados

60. A Revisão Tarifária da EPB conduz a um efeito médio nas tarifas a ser percebido pelos consumidores de 7,08%, sendo de 9,09%, em média, para os consumidores conectados na Alta Tensão e de 6,53%, em média, para os consumidores conectados na Baixa Tensão.

**Tabela 17. Efeito médio ao consumidor**

Grupo de Consumo	Variação Tarifária
AT - Alta Tensão (>2,3kV)	9,09%
BT- Baixa Tensão (<2,3kV)	6,53%
<b>Efeito Médio AT+BT</b>	<b>7,08%</b>

61. O efeito médio nas tarifas de **7,08%** decorre: (i) do reposicionamento dos itens de custos de Parcela A e B, que contribui para o efeito médio em **-0,12%**, ao se ter como base de comparação os custos de Parcela A e B atualmente contidos nas tarifas; (ii) da inclusão dos componentes financeiros apurados no atual processo tarifário para compensação nos 12 meses subsequentes, com efeito de **6,34%**; e (iii) da retirada dos componentes financeiros estabelecidos

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 15 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

no último processo tarifário, que vigoraram até a data da revisão, que contribuíram para a um efeito de **0,86%** no atual processo tarifário da EPB.

62. A diferença de efeitos entre os grupos de consumo se deve à variação dos itens de custos que compõem a tarifa bem como às novas tarifas de referência (TRs) calculadas nas revisões tarifárias. Em relação a estrutura tarifária observou maior variação nos custos médios dos ativos do subgrupo MT em relação aos considerados na última revisão, implicando um maior impacto para este subgrupo. Além disso, da comparação entre os dados de mercado considerados no atual processo tarifário com relação aqueles considerados no processo tarifário de 2020, foi observada estabilidade do mercado de alta tensão (cativo + livre), e aumento do mercado de baixa tensão, o que justifica a diferença dos efeitos indicados.

63. A tabela a seguir apresenta os itens de custos que são reconhecidos nas tarifas, com a variação entre os valores atuais e os estabelecidos na revisão, a contribuição de cada item para o efeito médio calculado, e a participação de cada valor na composição da receita da concessionária.

#### Tabela 18. Resumo da revisão

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

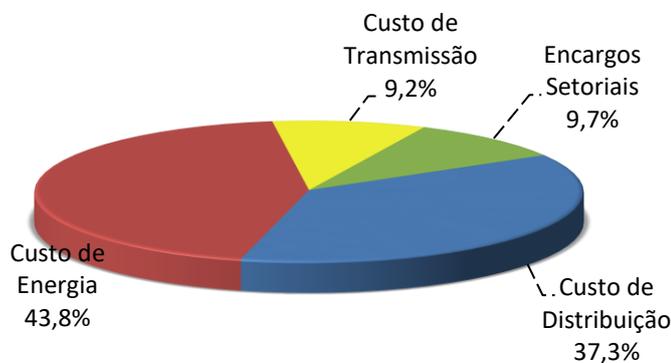
Pág 16 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

Descrição	Receita Verificada (R\$)	Receita Requerida (R\$)	Variação	Participação na Revisão	Participação na Receita
<b>PARCELA A</b>	<b>1.283.493.128</b>	<b>1.335.359.414</b>	<b>4,0%</b>	<b>2,43%</b>	<b>62,7%</b>
<b>Encargos Setoriais</b>	<b>169.073.812</b>	<b>205.604.347</b>	<b>21,6%</b>	<b>1,71%</b>	<b>9,7%</b>
Taxa de Fisc. de Serviços de E.E. – TFSEE	3.282.384	2.992.190	-8,8%	-0,01%	0,1%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (USO)	74.034.433	81.195.133	9,7%	0,34%	3,8%
Conta de Desenv. Energético – CDE Conta-Covid (TUSD)	0	14.228.609	-	0,67%	0,7%
Conta de Desenv. Energético – CDE Conta-Covid (TE)	0	20.383.292	-	0,96%	1,0%
Encargos Serv. Sist. - ESS e Energ. Reserv. - EER	40.710.040	29.645.962	-27,2%	-0,52%	1,4%
PROINFA	30.514.420	35.878.859	17,6%	0,25%	1,7%
P&D, Efic. Energ e Ressarc. ICMS Sist. Isol.	20.443.218	21.179.324	3,6%	0,03%	1,0%
ONS	89.318	100.978	13,1%	0,00%	0,0%
<b>Custos de Transmissão</b>	<b>221.225.193</b>	<b>195.910.343</b>	<b>-11,4%</b>	<b>-1,19%</b>	<b>9,2%</b>
Rede Básica	147.830.140	123.331.371	-16,6%	-1,15%	5,8%
Rede Básica Fronteira	50.149.486	47.819.753	-4,6%	-0,11%	2,2%
Conexão	12.433.268	12.774.774	2,7%	0,02%	0,6%
Uso do sistema de distribuição	10.812.299	11.984.445	10,8%	0,05%	0,6%
<b>Custos de Aquisição de Energia</b>	<b>893.194.122</b>	<b>933.844.724</b>	<b>4,6%</b>	<b>1,91%</b>	<b>43,8%</b>
<b>PARCELA B</b>	<b>849.185.422</b>	<b>794.661.338</b>	<b>-6,4%</b>	<b>-2,56%</b>	<b>37,3%</b>
Custos Operacionais	446.363.696	435.694.019	-2,4%	-0,50%	20,5%
Anuidades	52.672.809	49.574.883	-5,9%	-0,15%	2,3%
Remuneração	228.236.753	198.407.929	-13,1%	-1,40%	9,3%
Depreciação	109.705.844	113.994.077	3,9%	0,20%	5,4%
Receitas Irrecuperáveis	21.716.008	21.111.121	-2,8%	-0,03%	1,0%
Outras Receitas + Exc. Reativos + Ult. Demanda	(9.509.687)	(24.120.691)	153,6%	-0,69%	-1,1%
<b>Reposicionamento Tarifário</b>	<b>2.132.678.550</b>	<b>2.130.020.752</b>		<b>-0,12%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Efeito dos Componentes Financeiros do Processo Atual</b>		<b>141.688.275</b>		<b>6,34%</b>	
CVA em processamento - Energia		83.411.006		3,73%	
CVA em processamento - Transporte		23.888.099		1,07%	
CVA em processamento - Encargos Setoriais		38.827.744		1,74%	
Saldo a Compensar CVA-Ano Anterior + Ajustes		(842.291)		-0,04%	
Neutralidade de Parcela A - Encargos Setoriais e Conta Covid		(2.085.680)		-0,09%	
Sobrecontratação/exposição de energia		8.675.793		0,39%	
Garantias financeiras na contratação regulada de energia (CCEAR)		510.908		0,02%	
Previsão de Risco Hidrológico		99.229.968		4,44%	
Ajuste CUSD		410.226		0,02%	
Repasse de compensação DIC/FIC		(76.230)		0,00%	
Compensação ref. acordos bilaterais de CCEAR		136.604		0,01%	
Conselho de Consumidores		(926.865)		-0,04%	
Reversão do Risco Hidrológico		(71.492.291)		-3,20%	
Modicidade Tarifária (RENS 414/2010 e 376/2009)		(1.377.001)		-0,06%	
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Energia		68.692.125		3,08%	
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Transporte		5.321.360		0,24%	
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Encargos Setoriais		(39.485.731)		-1,77%	
Reversão Conta-Covid - Saldo a Compensar CVA-Ano Anterior + Ajustes		(54.635.220)		-2,45%	
Reversão Conta-Covid - Neutralidade de Parcela A		(1.428.107)		-0,06%	
Reversão Conta-Covid - Sobrecontratação		7.729.170		0,35%	
Reversão de Créditos de Pis/Cofins		(22.795.310)		-1,02%	
<b>Efeito da retirada dos Componentes Financeiros do Processo Anterior</b>				<b>0,86%</b>	
<b>Efeito Médio a ser percebido pelos Consumidores</b>				<b>7,08%</b>	

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

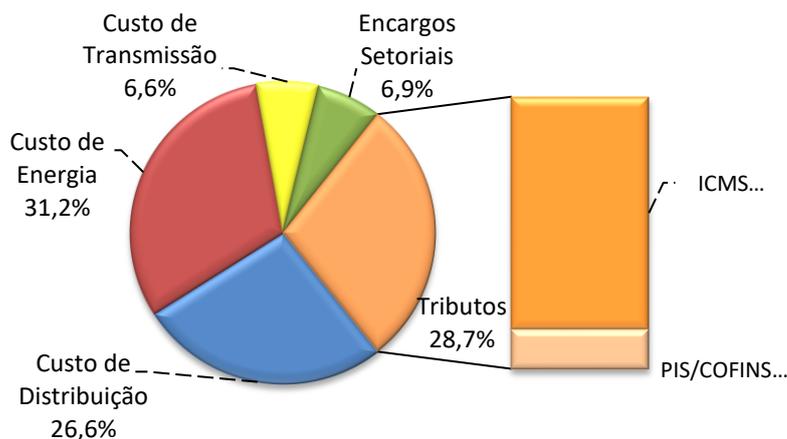
Pág 17 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

64. O gráfico abaixo demonstra a participação dos itens das Parcelas A e B na composição da nova Receita Anual da concessionária.



**Gráfico 2. Composição da receita sem tributos**

65. O gráfico a seguir ilustra a participação de cada segmento na composição da receita da distribuidora com tributos.



**Gráfico 3. Composição da receita com tributos**

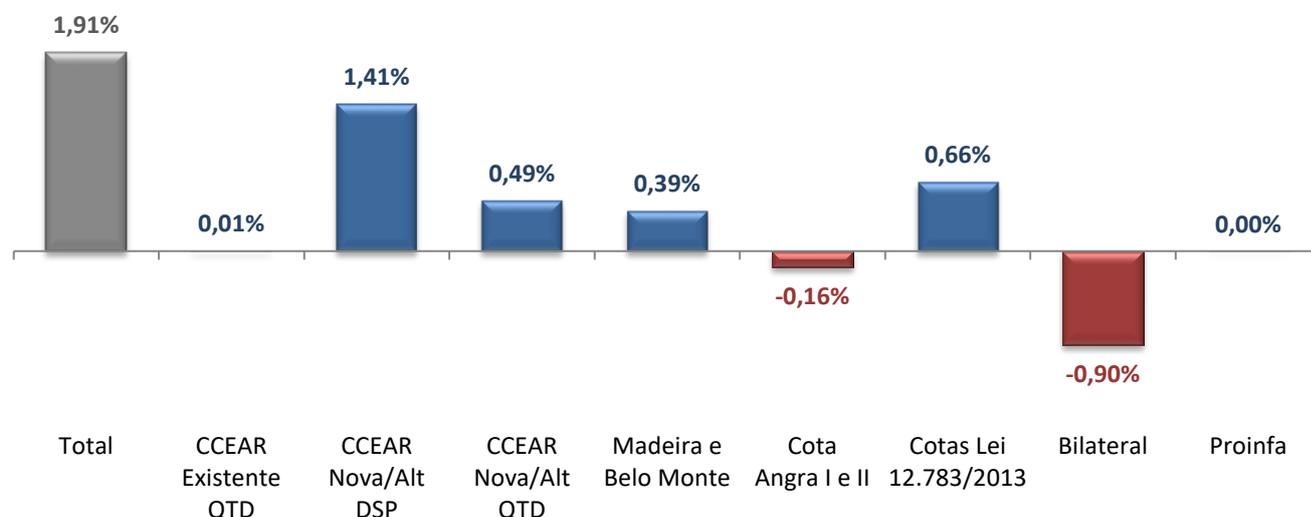
## 2. Análise Parcela A

66. Os custos de compra de energia elétrica considerados para a EPB levaram a uma variação no efeito médio de **1,91%**. Contribuiu para esse efeito principalmente as variações de montantes e custos associados aos CCEAR Nova e Alternativa, modalidade Disponibilidade, que impactaram o reajuste em 1,41%. Por outro lado, amenizou o efeito a redução do custo da energia associada ao contrato bilateral com a UTE Juiz de Fora que, em função do término do contrato previsto para 1º de fevereiro de 2022, teve os montantes de reduzidos em relação aos considerados no processo tarifário de 2020, o que impactou a revisão em -0,90%.

67. O Gráfico abaixo ilustra o efeito nas tarifas por modalidade de aquisição de energia:

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 18 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico 3. Efeito por modalidade de aquisição de energia**

68. A tabela a seguir apresenta a variação na compra de energia entre a o último processo tarifário e a atual revisão:

**Tabela 19. Detalhamento da compra de energia**

Tipo de contrato	Montante de energia (MWh)			Custo unitário (R\$/MWh)		
	Processo Anterior	Processo Atual	Variação	Processo Anterior	Processo Atual	Variação
Existente - CCEAR-QTD	28.134	-	-100,0%	188,84	-	-100,0%
Nova e Alternativa- CCEAR-DSP	1.131.436	1.218.509	7,7%	243,89	259,24	6,3%
Nova e Alternativa- CCEAR-QTD	509.114	513.169	0,8%	202,86	218,00	7,5%
Madeira e Belo Monte	644.375	644.375	0,0%	139,74	148,82	6,5%
Cota Angra I e Angra II	150.389	151.039	0,4%	269,75	249,64	-7,5%
Cotas Lei nº 12.783/2013	1.121.824	1.108.743	-1,2%	114,59	122,65	7,0%
Bilateral	438.964	221.286	-49,6%	345,55	420,40	21,7%
Proinfa	91.818	92.306	0,5%	-	-	-
Sobra (-) / Exposição (+)	497.260	700.150	40,8%	196,68	204,91	4,2%
<b>TOTAL</b>	<b>4.613.312</b>	<b>4.649.577</b>	<b>0,8%</b>	<b>193,61</b>	<b>200,85</b>	<b>3,7%</b>

69. Os custos de transmissão impactaram a revisão em **-1,19%**. Destaca-se a redução dos custos de Rede Básica e Rede Básica Fronteira decorrente do reperfilamento do pagamento dos financeiros associados à RBSE<sup>14</sup>, que permitiu um menor pagamento do saldo devedor da respectiva componente financeira da RBSE nos ciclos tarifários de 2021-22 e 2022-23, período em que se

<sup>14</sup> A RBSE corresponde às instalações de transmissão existentes em 31 de dezembro de 2000, sobre cujos ativos, conforme Parecer da Procuradoria nº 00347/2020/PFANEEL/PGF/AGU (SIC 48516.002928/2020-00) de 18 de novembro de 2020, deve incidir remuneração do custo de capital, tratada nos arts. 1º, §3º, da Portaria MME 120/2016 e 4º, §3º, da REN 762/2017, até 1º de julho de 2020. Ocorre que a diferença entre a remuneração indicada na Portaria MME 120/2016 e a remuneração até então aplicada por força de decisões judiciais liminares (IPCA), as quais foram cassadas, resultou em passivo financeiro o qual foi incorporado aos custos de transmissão para o período entre julho de 2020 até julho de 2028. Com o reperfilamento dos custos associados à RBSE, o pagamento desse passivo é reduzido entre julho de 2021 e julho de 2023, mediante a compensação nos anos subsequentes.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 19 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

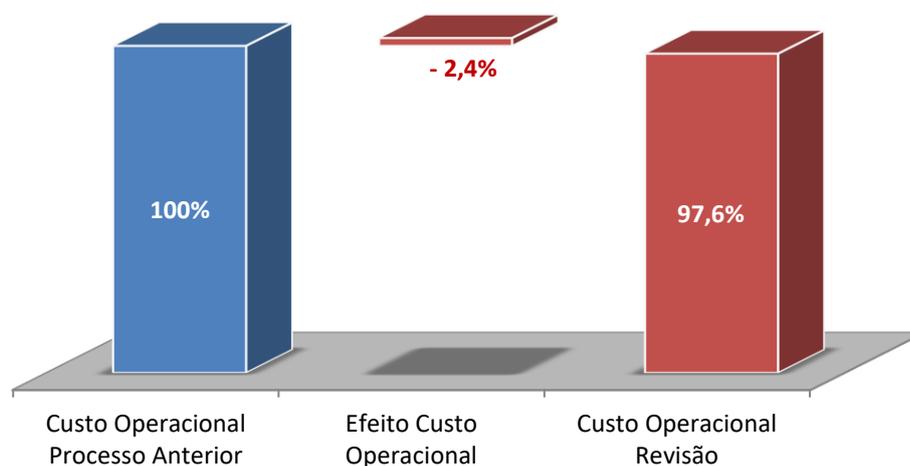
espera uma pressão tarifária maior, e um pagamento uniforme a partir do ciclo tarifário 2023-24 a 2027-28, quando se encerra o pagamento desta componente.

70. O total dos encargos setoriais levou a uma variação no efeito médio de **1,71%**. Destaca-se, principalmente, o início do recolhimento da CDE Conta-Covid destinada ao pagamento do empréstimo referente à Conta-Covid, conforme disposto no Decreto nº 10.350/2020. O encargo em questão impactou o processo em 1,62%, dividido em dois componentes, CDE Conta-Covid TE e CDE Conta-Covid TUSD com impactos, iguais a 0,96% e 0,67%, respectivamente, conforme indicado na Tabela 2. Por sua vez, o aumento da CDE uso contribuiu para um aumento adicional de 0,34%.

### 3. Análise Parcela B

71. A variação da Parcela B calculada neste processo e a atualmente praticada foi de -6,4%, acarretando um impacto de **-2,56%** na revisão tarifária. A seguir detalham-se os impactos nos custos de distribuição da concessionária.

72. Os **custos operacionais** variaram em -2,4% contribuindo para redução tarifária de **0,50%**. A redução em questão decorre da aplicação da metodologia de cálculo dos custos operacionais, realizada mediante comparação entre concessionárias de distribuição, agregada ao mecanismo de compartilhamento de eficiência.

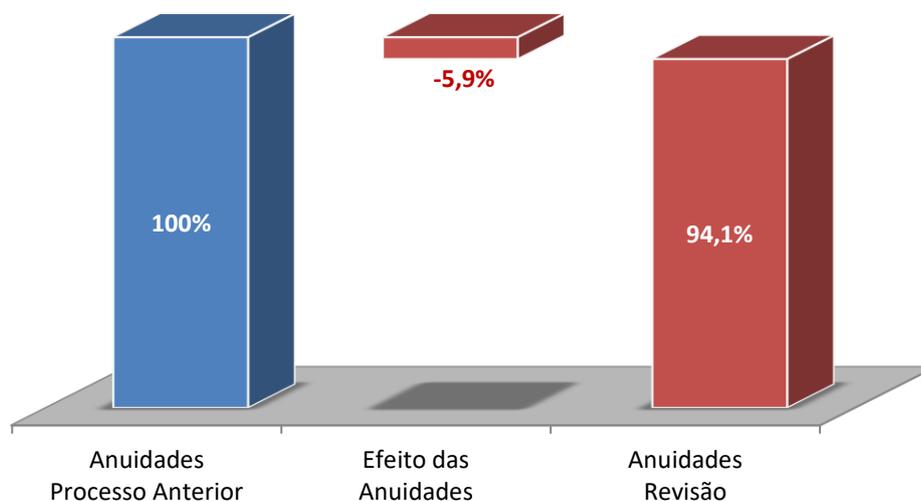


**Gráfico 4. Efeito da revisão sobre o custo operacional**

73. A cobertura para **anuidades** variou -5,9% em relação à cobertura para Anuidades quando comparada aos valores hoje contidos nas tarifas, com impacto de **-0,15%** no efeito médio. Esse resultado proveio da atualização da base de remuneração regulatória, conforme a regulamentação vigente, da qual o cálculo das anuidades depende.

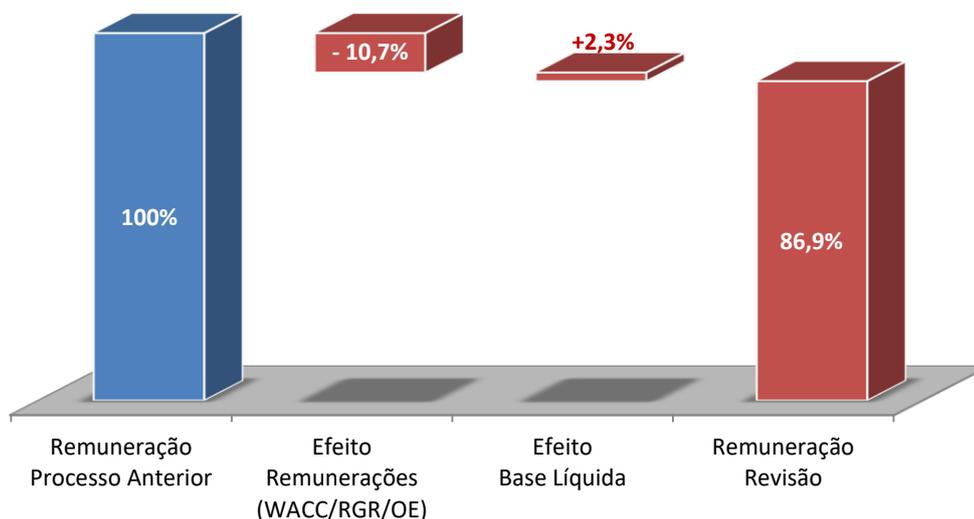
\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 20 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico 4. Efeito da revisão sobre as anuidades**

74. A remuneração do capital reduziu -13,1% em relação aos valores hoje existentes nas tarifas, o que representou um impacto de **-1,40%**. A situação adveio principalmente da redução da taxa de remuneração regulatória, que diminuiu em relação à considerada na revisão tarifária de 2017 da distribuidora, o que contribuiu com efeito em -10,7%. Por sua vez, o efeito da variação da Base Líquida foi de -2,3%. O Gráfico abaixo demonstra ambos os efeitos.

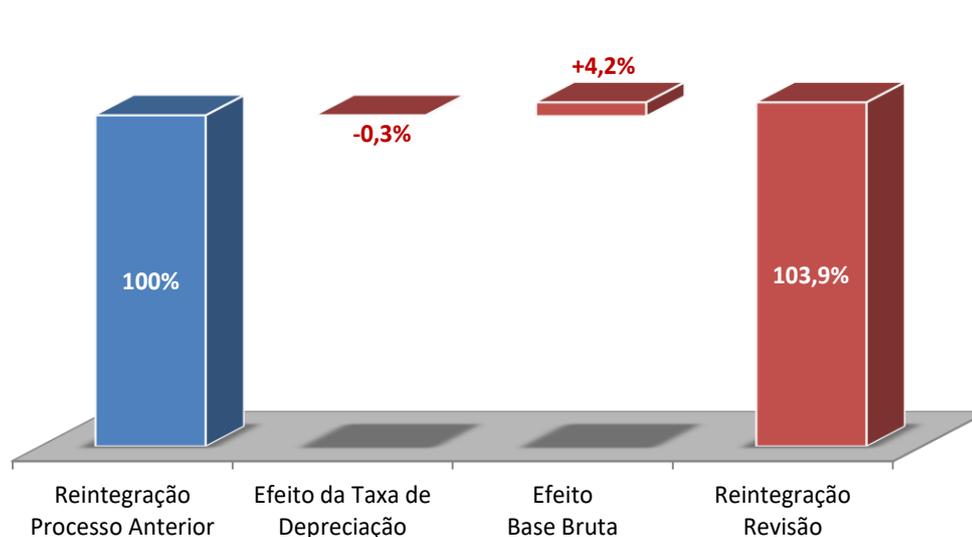


**Gráfico 4. Efeito da revisão sobre a remuneração do capital**

75. A **quota de reintegração** regulatória variou 3,9% em relação aos valores hoje existentes nas tarifas, o que representou um impacto no efeito médio de **0,20%**. Este aumento se dá principalmente em função da variação da base bruta, que contribuiu com 4,2%, enquanto a taxa média de depreciação se manteve praticamente estável, com variação de aproximadamente -0,3%. O Gráfico abaixo demonstra ambos os efeitos.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 21 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico 5. Efeito da revisão sobre quota de reintegração**

76. Os valores arrecadados de Ultrapassagem de Demanda (UD) e Excedente de Reativos (ER), passam a ser subtraídos da Parcela B. Os valores em questão foram computados juntamente com Outras Receitas (OR), o que justifica o impacto nas tarifas de **-0,69%**.

77. As receitas irre recuperáveis variaram -2,8% em relação aos valores hoje contidos nas tarifas, com impacto de **-0,03%** nas tarifas.

#### 4. Análise Financeiros

78. Os componentes financeiros apurados, para compensação nos 12 meses subsequentes, contribuíram com o efeito de **6,34%** na atual revisão da EPB.

19. Com valores positivos destacam-se principalmente os itens associados à CVA Energia, com impacto de 3,73%, decorrente da diferença dos custos de energia incorridos pela concessionária em relação à cobertura concedida no processo tarifário de 2020. Destaca-se também o financeiro de previsão do risco hidrológico, com impacto no efeito de 4,44%, decorrente do cenário desfavorável de produção de energia hidrelétrica para o próximo ano.

20. Com valores negativos cabe citar os itens excepcionais considerados para mitigação do efeito tarifário, descritos a seguir.

#### Modicidade Tarifária (Conta Covid):

21. Os montantes do financeiro negativo relacionados à Conta-Covid, implicaram a revisão em -0,62%. Os montantes em questão correspondem aos valores repassados à concessionária de distribuição pela Conta Covid, associados aos itens previstos no §2º do Art. 5º da

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 22 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

REN 885/2020, e que não foram revertidos em favor da modicidade tarifária no processo tarifário de 2020.

Modicidade Tarifária (Reversão de Receitas associadas às ReHs nº 414/2010 e 376/2009):

79. Também contribuiu para a mitigação do efeito tarifário os valores, a serem revertidos à modicidade tarifária, associados ReHs nº 414/2010 e 376/2009. Trata-se de recursos recebidos pela distribuidora associados: (i) aos encerramentos contratuais antecipados, entre distribuidora e seus consumidores, previstas no §3º Art. 70-A da REN nº414/2010; (ii) aos créditos que não puderam ser devolvidos aos consumidores no faturamento final, previstos no § 6º do Art. 88 da REN nº 414/2010; e (iii) às multas aplicadas a consumidores livres, em função da rescisão, antes da data de fornecimento, do Contratos de Compra de Energia Regulada – CCER, conforme Art. 9 da REN 376/2009.

80. Instada a se manifestar a respeito dessas receitas, por meio do Ofício Circular nº 08/2021<sup>15</sup>, a concessionária informou que o volume contabilizado até dezembro/2020 equivale a R\$ 1.377.001,12<sup>16</sup>, contribuindo para redução do efeito em -0,06%.

Modicidade Tarifária (Créditos de Pis/Cofins):

81. Destaca-se ainda o diferimento solicitado pela EPB em função dos créditos junto à Receita Federal em face da ação transitada em julgado, ajuizada pela distribuidora que tratou do questionamento da incidência do PIS e da COFINS sobre o ICMS. Esse componente financeiro, no valor de R\$ -22.795.309,78 (Vinte e dois milhões e setecentos e noventa e cinco mil, trezentos e nove reais e setenta e oito centavos), e que não havia sido considerado em fase de Consulta Pública, teve um impacto na revisão de -1,02%.

## 5. Comparação entre a Proposta da Consulta Pública e o Resultado Final

82. A tabela a seguir ilustra a variação ocorrida no efeito médio a ser percebido pelos consumidores entre a proposta da Consulta Pública e o resultado da revisão tarifária.

<sup>15</sup> Documento Sic. 48500.000515/2021-00

<sup>16</sup> Os valores informados foram corrigidos pela SELIC até a data de aniversário prevista em contrato. Cumpre ressaltar que estes valores, informados pela concessionária, passarão por fiscalização da ANEEL, cabendo eventual adequação nos próximos processos tarifários.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 23 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 20. Comparação da Proposta da CP 030/2020 e a Final**

Descrição	CP 030/21 Participação na Revisão %	Final Participação na Revisão %	Varição Total
<b>PARCELA A [Encargos+Transmissão+Energia]</b>	<b>2,37%</b>	<b>2,43%</b>	<b>0,06%</b>
<b>Encargos Setoriais</b>	<b>2,28%</b>	<b>1,71%</b>	<b>-0,57%</b>
Taxa de Fisc. de Serviços de E.E. – TFSEE	-0,01%	-0,01%	0,00%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE (USO)	0,31%	0,34%	0,02%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE Conta-Covid (TUSD)	0,91%	0,67%	-0,25%
Conta de Desenvolvimento Energético – CDE Conta-Covid (TE)	0,69%	0,96%	0,27%
Encargos Serv. Sist. - ESS e Energ. Reserv. - EER	0,10%	-0,52%	-0,62%
PROINFA	0,24%	0,25%	0,01%
P&D, Efic.Energ	0,03%	0,03%	0,00%
ONS	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Custos de Transmissão</b>	<b>-1,75%</b>	<b>-1,19%</b>	<b>0,57%</b>
Rede Básica	-1,12%	-1,15%	-0,03%
Rede Básica Fronteira	-0,61%	-0,11%	0,50%
Conexão	-0,08%	0,02%	0,10%
Uso do sistema de distribuição	0,06%	0,05%	-0,01%
<b>Custo de Aquisição de Energia</b>	<b>1,84%</b>	<b>1,91%</b>	<b>0,06%</b>
<b>PARCELA B</b>	<b>-2,96%</b>	<b>-2,56%</b>	<b>0,41%</b>
Custos Operacionais	-0,70%	-0,50%	0,20%
Anuidades	-0,18%	-0,15%	0,04%
Remuneração	-1,51%	-1,40%	0,11%
Depreciação	0,14%	0,20%	0,06%
Receitas Irrecuperáveis	-0,06%	-0,03%	0,03%
Outras ReceitasOR, UD e ER	-0,65%	-0,69%	-0,04%
<b>Reposicionamento Tarifário</b>	<b>-0,59%</b>	<b>-0,12%</b>	<b>0,47%</b>
<b>Componentes Financeiros do Processo Atual</b>	<b>6,78%</b>	<b>6,34%</b>	<b>-0,43%</b>
CVA em processamento - Energia	2,20%	3,73%	1,54%
CVA em processamento -Transporte	1,11%	1,07%	-0,04%
CVA em processamento - Encargos Setoriais	3,28%	1,74%	-1,55%
Saldo a Compensar CVA-Ano Anterior + Ajustes	0,03%	-0,04%	-0,07%
Neutralidade de Parcela A - Encargos Setoriais e Conta Covid	0,24%	-0,09%	-0,33%
Sobrecontratação/exposição de energia	0,12%	0,39%	0,27%
Garantias financeiras na contratação regulada de energia (CCEAR)	0,02%	0,02%	0,00%
Previsão de Risco Hidrológico	3,66%	4,44%	0,78%
Ajuste CUSD	0,02%	0,02%	0,00%
Repasse de compensação DIC/FIC	0,00%	0,00%	0,00%
Compensação ref. acordos bilaterais de CCEAR	0,01%	0,01%	0,00%
Conselho de Consumidores	-0,04%	-0,04%	0,00%
Reversão do Risco Hidrológico	-3,20%	-3,20%	0,00%
Modicidade Tarifária (REns 414/2010 e 376/2009)	-0,06%	-0,06%	0,00%
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Energia	-0,10%	3,08%	3,18%
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento -Transporte	-0,20%	0,24%	0,44%
Reversão Conta-Covid - CVA em processamento - Encargos Setoriais	-0,05%	-1,77%	-1,72%
Reversão Conta-Covid - Saldo a Compensar CVA-Ano Anterior + Ajustes	0,00%	-2,45%	-2,44%
Reversão Conta-Covid - Neutralidade de Parcela A	-0,05%	-0,06%	-0,02%
Reversão Conta-Covid - Sobrecontratação	-0,20%	0,35%	0,55%
Reversão de Créditos de Pis/Cofins	0,00%	-1,02%	-1,02%
<b>Efeito da retirada dos Componentes Financeiros do Processo Anterior</b>	<b>0,89%</b>	<b>0,86%</b>	<b>-0,03%</b>
<b>Efeito Médio a ser percebido pelos Consumidores</b>	<b>7,07%</b>	<b>7,08%</b>	<b>0,01%</b>

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 24 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

83. As maiores diferenças entre a versão final e a da consulta pública ocorreram principalmente nos Custos de Encargos e Transmissão, além da redução da Receita Verificada (mercado).
84. Quanto aos Encargos Setoriais, a principal alteração se deu Encargo de Serviço de Sistema, decorrente da alteração da metodologia de acionamento e cobertura para usinas térmicas.
85. Para os Custos de Transporte, a diferença se deve pela homologação das Resoluções Homologatórias nº 2.892, de 6 de junho de 2021, e 2.896, de 13 de julho de 2021, que definiram respectivamente as Receitas Anuais Permitidas e as Tarifas de Uso de Sistemas de Transmissão para o ciclo 2021 e 2022. A aplicação do disposto nas resoluções implicou em custos maiores que os previstos em fase de Consulta Pública.
86. O mercado total de consumidores livres e cativos verificado no período de referência na fase final foi de 4.750.126 MWh, menor que o considerado na fase de Audiência Pública, 4.737.926 MWh, redução de 0,26%. Não obstante, a receita verificada reduziu de R\$ 2.159.976,927 para R\$ 2.132.678.550, queda de 1,28%. Como consequência da variação de mercado, observa-se aumento do efeito médio associado aos itens de custo fixo de natureza fixa.
87. Como exemplo, observa-se que a despeito da estabilidade da parcela B calculada<sup>17</sup>, houve variação positiva do efeito médio de 0,41%, passando de -2,96% na fase de AP para -2,56% na fase final.
88. Para os componentes financeiros destaca-se que está sendo considerado financeiro negativo de mitigação do efeito tarifário de R\$ 22.795.309,78, que contribuiu para amenização do efeito médio em -1,02%.

## V. SUBVENÇÃO CDE – DESCONTOS TARIFÁRIOS

89. A tabela abaixo apresenta a estimativa preliminar de valor mensal a ser repassado pela CCEE à distribuidora no período de competência de agosto/2021 a julho/2022, até o 10º dia útil do mês subsequente. Esse valor contempla também o ajuste referente à diferença entre os valores previstos e os realizados no período de agosto/2020 a julho/2021.

<sup>17</sup> Tendo em vista que praticamente não houve BRR fiscalizada, considerada na versão final, em relação àquela usada na fase de Consulta Pública, as variações no valor da Parcela B foi pequena, passando de R\$ 795,44 Milhões da fase de CP para R\$ 794.662 Milhões na fase final, variação negativa -0,1%.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 25 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela 22. Valores dos subsídios que serão repassados pela CCEE**

Tipo	Ajuste (R\$)	Previsão (R\$)	Valor Mensal (R\$)
Subsídio Carga Fonte Incentivada	350.403	1.542.544	1.892.948
Subsídio Geração Fonte Incentivada	148.274	1.494.948	1.643.222
Subsídio Água, Esgoto e Saneamento	(10.669)	502.877	492.208
Subsídio Rural	155.181	1.428.196	1.583.377
Subsídio Irrigante/Aquicultor	464.794	2.443.198	2.907.992
<b>Total</b>	<b>1.107.983</b>	<b>7.411.763</b>	<b>8.519.746</b>

## VI. DO FUNDAMENTO LEGAL

90. A legalidade do assunto encontra amparo nas seguintes normas:
- art. 3º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, com alterações dadas pela Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e remissão ao art. 29 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, em especial ao inciso V;
  - art. 21 do Anexo I do Decreto no 2.335, de 6 de outubro de 1997;
  - art. 6º da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;
  - art. 2º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996;
  - art. 25 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995;
  - Resolução nº 395, de 15 de dezembro de 2009;
  - Módulos 2 e 7 dos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET;
  - Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST;
  - Cláusula Sétima do Contrato de Concessão no 019/2001-ANEEL.

## VII. CONCLUSÃO

2. Com base na legislação vigente, no Contrato de Concessão nº 019/2001-ANEEL, no que constam dos Processos nº 48500.004626/2020-32 e nº 48500.000556/2021-24, e nas informações contidas nesta Nota Técnica, opina-se:
- pela aprovação do resultado da quinta revisão tarifária periódica da EPB, a vigorar a partir de 28 de agosto de 2021, que conduz ao efeito médio a ser percebido pelos consumidores de 7,08%, sendo de 9,09%, em média, para os consumidores conectados na Alta Tensão e de 6,53%, em média, para os consumidores conectados na Baixa Tensão;
  - pela fixação as Tarifas de Uso dos Sistemas de Distribuição – TUSD e as Energia Elétrica – TE aplicáveis aos consumidores e aos usuários da concessionária;

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 26 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

- c) pelo estabelecimento do valor da receita anual referente às instalações de transmissão classificadas como Demais Instalações de Transmissão – DIT – de uso exclusivo;
- d) pela aprovação do valor mensal de recursos da Conta de Desenvolvimento Energético – CDE a ser repassado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE à EPB, de modo a custear os descontos retirados da estrutura tarifária;
- e) pela definição dos postos tarifários ponta, intermediário e fora ponta;
- f) pela fixação do componente T e do componente Pd do Fator X em 0,94% e 0,91%, respectivamente;
- g) pela fixação do referencial regulatório perdas de energia para os reajustes de 2021, 2022, 2023 e 2024, conforme tabela abaixo:

	2021	2022	2023	2024
Perdas Técnicas sobre Energia Injetada	9,5835%	9,5835%	9,5835%	9,5835%
Perdas Não Técnicas sobre Mercado BT	6,2779%	6,2779%	6,2778%	6,2779%

*(Assinado digitalmente)*

**LEONARDO DE ARAUJO SILVA**  
Especialista em Regulação

*(Assinado digitalmente)*

**MARCELO HLEBETZ DE SOUZA**  
Especialista em Regulação

*(Assinado digitalmente)*

**FRANCISCO DE MATTOS FAÉ**  
Especialista em Regulação

**De acordo**

*(Assinado digitalmente)*

**DAVI ANTUNES LIMA**  
Superintendente de Gestão Tarifária

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 27 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## ANEXO I

### METODOLOGIA DE REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA PARA CONCESSIONÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO

#### I. OBJETIVO

1. Apresentar uma síntese da metodologia de revisão tarifária das concessionárias de distribuição de energia elétrica que tenham assinado termo aditivo ao contrato de concessão resultante das Audiências Públicas nº 38/2015 (prorrogação de vigência de contrato de concessão) ou nº 89/2016 (opção pelos mesmos itens do novo contrato de concessão, sem adesão à prorrogação de sua vigência).
2. A metodologia aplicada ao cálculo desta Revisão Tarifária Periódica – RTP está descrita nos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET<sup>18</sup>, os quais têm caráter normativo e consolidam a regulamentação acerca dos processos tarifários. Os cálculos realizados correspondem ao fiel cumprimento das disposições estabelecidas no Contrato de Concessão da concessionária e na legislação setorial vigente.
3. Os Submódulos do PRORET aplicáveis ao processo de RTP de concessionárias de distribuição com as características indicadas nos parágrafos acima estão listados a seguir:

Submódulo	Tema	Versão	Vigência
<b>Módulo 2 – Revisão Tarifária Periódica das Concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica</b>			
2.1 A	Procedimentos Gerais	2.0	18/03/2020
2.2 A	Custos Operacionais e Receitas Irrecuperáveis	2.0	13/03/2018
2.3	Base de Remuneração Regulatória	2.0	23/11/2015
2.4	Custo de Capital	4.1	20/04/2020
2.5 A	Fator X	3.0	19/03/2020
2.6	Perdas de Energia	2.0	06/05/2015
2.7 A	Outras Receitas	2.2	05/07/2018
2.8	Geração Própria de Energia	1.1	24/12/2014
<b>Módulo 3 – Reajuste Tarifário Anual das Concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica</b>			
3.2 A	Custos de Aquisição de Energia	1.1	25/01/2018
3.3 A	Custos de Transmissão	1.0	24/02/2017
3.4 A	Encargos Setoriais	1.0	24/02/2017
<b>Módulo 4 - Componentes Financeiros das Tarifas de Distribuição</b>			
4.1	Conceitos Gerais	1.0	28/03/2016
4.2 A	CVA	1.0	24/02/2017
4.3	Sobrecontratação de Energia	1.0	28/03/2016
4.4 A	Demais Componentes Financeiros	1.3	27/05/2019
<b>Módulo 5. Encargos setoriais</b>			
5.1	Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis - CCC	1.0	22/12/2017
5.2	Conta de Desenvolvimento Energético - CDE	1.1	28/06/2018
5.3	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia – PROINFA	1.0	29/11/2012
5.4	Encargo de Serviço de Sistema – ESS e Encargo de Energia de Reserva -	1.0	28/12/2018
5.5	Taxa de fiscalização dos Serviços de Energia Elétrica – TFSEE	1.1	31/05/2016
5.6	Pesquisa e Desenvolvimento – P&D e eficiência Energética – EE	1.1	23/10/2018
<b>Módulo 6 – Demais Procedimentos</b>			
6.1	Limites de Repasses de Compras de Energia	1.0	28/03/2016

<sup>18</sup> O PRORET pode ser acessado em: <http://www.aneel.gov.br/procedimentos-de-regulacao-tarifaria-proret>.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 28 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

6.2	Itaipu	1.0	01/06/2017
6.3	Encargos de conexão A1	1.0	18/04/2012
6.7	Centrais de Geração Angra 1 e 2	3.0	26/12/2018
6.8	Bandeiras Tarifárias	1.9	01/06/2020
<b>Módulo 10 - Ordem e Condições de Realização dos processos Tarifários e Requisitos de Informações e Obrigações</b>			
10.1	Revisões tarifárias de Distribuidoras e Permissionárias	1.2	15/07/2013

## II. SÍNTESE DA METODOLOGIA APLICADA

4. O percentual médio do reposicionamento tarifário é o resultado da razão entre a **Receita Requerida** e a **Receita Verificada**, ambas calculadas tendo como referência o mercado dos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao mês de aniversário da revisão tarifária.

5. A **Receita Requerida** reflete os custos operacionais eficientes e a remuneração adequada dos investimentos necessários para a prestação dos serviços dos serviços de distribuição de energia elétrica. O cálculo da receita requerida também compreende a atualização de custos relacionados às atividades de geração e transmissão e aos encargos setoriais.

6. A **Receita Verificada** corresponde a receita que seria auferida caso não fossem alteradas as tarifas vigentes praticadas pela concessionária até o momento da revisão tarifária. O resultado da razão entre essas duas receitas corresponde o quanto que as tarifas devem variar em média.

7. O cálculo do percentual médio do reposicionamento tarifário segue a seguinte fórmula:

$$RT = \left( \frac{RR}{RV} - 1 \right) \times 100 \quad (1)$$

onde:

*RT*: Reposicionamento Tarifário Médio (%);

*RR*: Receita Requerida; e

*RV*: Receita Verificada.

8. A Receita Requerida é dividida em duas componentes: a primeira, denominada de Parcela A, envolve custos relacionados à aquisição de energia elétrica para atendimento aos clientes, uso dos sistemas de transmissão, encargos setoriais e as receitas irrecuperáveis. Em geral, a distribuidora não tem gestão completa sobre esses itens de custos, e em razão disso estes valores são repassados para os clientes da empresa.

9. A segunda componente, denominada de **Parcela B**, compreende as despesas com a prestação do serviço de distribuição de energia. São custos inerentes à atividade de distribuição, que estão sujeitos ao controle e influência das práticas gerenciais adotadas pela concessionária e, por definição, são repassados por meio de valores regulatórios.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 29 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

10. Desse modo, a receita requerida da concessionária pode ser expressa da seguinte forma:

$$RR = VPA + VPB \quad (2)$$

onde:

*RR: Receita requerida;*

*VPA: Valor da Parcela A;*

*VPB: Valor da Parcela B;*

11. No que se refere aos custos de Parcela B, são dois os custos que compõem a receita da concessionária: os custos operacionais e os de capital. Os custos operacionais são os custos necessários para a empresa prover o serviço de distribuição de energia, incluindo os custos com gestão de pessoas, infraestrutura física e materiais e serviços.

12. Os custos de capital incluem os montantes investidos pela concessionária ainda não depreciados, chamado de base de remuneração. Esta base de remuneração é multiplicada pela taxa de retorno para determinar o total de remuneração do capital investido pela distribuidora. No cálculo dos custos de capital também é incluída a quota de reintegração regulatória, que representa a recomposição dos investimentos realizados para a prestação do serviço de distribuição ao longo da vida útil dos bens e direitos.

13. Outro item que é adicionado ao custo de capital são os tributos a ele associados, de forma a assegurar que a remuneração efetivamente auferida pela empresa regulada seja suficiente para o pagamento do Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica - IPRJ e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL.

14. No cálculo dos valores regulatórios de Parcela B também se faz necessário a atualização dos valores por um fator de ajuste de mercado, de modo a considerar que ao longo da vigência das tarifas estabelecidas na revisão o mercado da concessionária será outro, distinto do utilizado como referência para o cálculo da revisão.

15. Da mesma forma são descontados do cálculo da Parcela B os resultados da aplicação dos mecanismos de incentivos à melhoria da qualidade pela ANEEL com incidência na revisão tarifária. Por fim, são descontadas as Outras Receitas e as receitas de Ultrapassagem de Demanda e Excedente Reativo, que são revertidas em parte para a modicidade tarifária.

16. A fórmula abaixo expressa o cálculo da Parcela B no processo de revisão tarifária. É basicamente sob este componente que os processos de revisão e reajuste se distinguem, quanto ao nível de preços.

$$VPB = (CAOM + CAA) \cdot (1 - P_m - MIQ) - OR - UD - ER \quad (3)$$

onde:

*CAOM: Custo de Administração, Operação e Manutenção;*

*CAA: Custo Anual dos Ativos;*

*P<sub>m</sub>: Fator de Ajuste de Mercado;*

*MIQ: Mecanismo de Incentivo à Melhoria da Qualidade;*

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 30 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

*OR: Outras Receitas;*

*UD: Receita obtida com Ultrapassagem de Demanda e*

*ER: Receita obtida com Excedente Reativo*

17. Por sua vez, o Custo de Administração, Operação e Manutenção (CAOM) é composto pelos Custos Operacionais, definidos pela metodologia de cálculo detalhada no Submódulo 2.2 A do PRORET.

18. Enquanto que o Custo Anual dos Ativos (CAA) é dado pela soma dos componentes abaixo:

$$CAA = RC + QRR + CAIMI \quad (4)$$

onde:

*CAA: Custo Anual dos Ativos;*

*RC: Remuneração do capital, incluindo a remuneração líquida de capital e tributos;*

*QRR: Quota de Reintegração Regulatória (depreciação); e*

*CAIMI: Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis (Anuidades).*

19. A fórmula abaixo expressa o cálculo da Parcela A:

$$VPA = CE + CT + ES + RI \quad (5)$$

onde:

*VPA: Valor de Parcela A;*

*CE: Custo de aquisição de energia elétrica e geração própria;*

*CT: Custo com conexão e uso dos sistemas de transmissão e/ou distribuição;*

*ES: Encargos setoriais definidos em legislação específica; e*

*RI: Receitas Irrecuperáveis.*

20. Os procedimentos de cálculo da Parcela A nos processos de revisão tarifária é semelhante ao adotados nos processos de reajustes. A regra de cálculo de cada um dos componentes de Parcela A estão descritos nos Submódulos 3.2, 3.3 e 3.4 do PRORET.

### III. PROCESSAMENTO DA REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

#### A. Definição do Período de Referência

21. O período de referência para revisão tarifária corresponde ao ciclo de doze meses, entre o mês do processo tarifário anterior e o mês anterior ao atual processo de revisão.

#### B. Cômputo da Receita Anual

22. No cálculo da Receita Anual inicial ( $RA_0$ ) da distribuidora devem ser considerados os dados de mercado disponíveis no Sistema de Acompanhamento de Informações de Mercado para Regulação Econômica – SAMP e as tarifas homologadas no processo tarifário anterior.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 31 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

### C. Cômputo da Parcela A

23. A Parcela A é composta pela soma dos seguintes componentes: (i) Encargos Setoriais; (ii) Custo com conexão e uso dos sistemas de transmissão e/ou distribuição; (iii) Custo de aquisição de energia elétrica e geração própria.

24. Os procedimentos de cálculo detalhados de cada um dos componentes acima estão descritos nos Submódulos 2.2, 3.2, 3.3 e 3.4 do PRORET.

#### 1. Encargos Setoriais

25. Os encargos setoriais, oriundos de políticas de governo para o setor elétrico, possuem finalidades específicas e são definidos em legislação própria. Seus valores são estabelecidos pela ANEEL e não representam ganhos de receita para a concessionária. Os encargos considerados nos processos tarifários são:

##### a. Conta de Desenvolvimento Energético – CDE

26. Criada pela Lei nº 10.438, de 26/4/2002, com redação alterada pelas Leis nº 12.783, de 11/1/2013, e nº 12.839, de 9/7/2013 regulamentado pela Resolução nº 549, de 7/5/2013, em conformidade com a Medida Provisória nº 605, de 23/1/2013 e os Decretos nº 7.945, de 7/3/2013 e 9.022, de 31 de março de 2017. A CDE tem como finalidade:

- i) o desenvolvimento energético dos Estados;
- ii) promover a universalização do serviço de energia elétrica;
- iii) garantir recursos para atendimento da subvenção econômica destinada aos consumidores classificados como Residencial Baixa Renda,
- iv) prover recursos para os dispêndios da Conta de Consumo de Combustíveis – CCC,
- v) prover recursos e permitir a amortização de operações financeiras vinculadas à indenização por ocasião da reversão das concessões ou para atender à finalidade de modicidade tarifária,
- vi) promover a competitividade da energia produzida a partir de fontes eólica, termossolar, fotovoltaica, pequenas centrais hidrelétricas, biomassa, gás natural e carvão mineral nacional nas áreas atendidas pelos sistemas interligados,
- vii) prover recursos para compensar descontos tarifários aplicados nas tarifas de uso dos sistemas elétricos de distribuição e nas tarifas de energia elétrica (regulamentado pelo Decreto nº. 7.891, de 23/1/2013), e
- viii) prover recursos para compensar o efeito da não adesão à prorrogação de concessões de geração de energia elétrica, assegurando o equilíbrio da redução das tarifas das concessionárias de distribuição.

27. A cobertura tarifária referente ao encargo de CDE considerado neste processo tarifário incorpora os seguintes valores:

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 32 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

i) quota anual de **CDE Uso**, homologada pela REH 2.358, de 19/12/2017. Essa cota é paga por todos os agentes que atendem consumidores finais cativos e livres no Sistema Interligado Nacional - SIN, mediante encargo tarifário incluído nas tarifas de uso dos sistemas de distribuição e transmissão de energia elétrica. Essa quota é destinada ao custeio dos objetivos da CDE, previstos em seu orçamento anual, definido pelo Poder Executivo, conforme previsto nos §§ 2º e 3º do art. 13 da Lei nº 10.438, de 2002, com redação dada pela Lei nº 12.783, de 2013.

ii) quota anual da **CDE – Conta-Covid (TUSD e TE)**, por meio do Decreto nº 10.350, publicado em 18 de maio de 2020, o Governo Federal determinou a criação da Conta COVID, destinada a receber os recursos de operação financeira para alívio do caixa das distribuidoras de energia em meio à pandemia do novo corona vírus. O empréstimo, contratado e administrado pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, tem como objetivo garantir a liquidez do setor, mitigando os impactos da redução do consumo e do aumento da inadimplência nesse período. Para o consumidor, a iniciativa representa a postergação e o parcelamento de impactos tarifários que serão, serão diluídos em 60 meses por meio da CDE Conta-Covid.

#### **b. Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica – TFSEE**

28. Instituída pela Lei nº 9.427, de 26/12/1996 e alterada pela Lei nº 12.783/2013, de 11/01/2013, destina-se à cobertura do custeio das atividades da ANEEL e tem sua metodologia de cálculo detalhada no Submódulo 5.5 do PRORET.

#### **c. Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica – PROINFA.**

29. Instituído pela Lei nº 10.438, de 26/4/2002, regulamentado pelo Decreto nº 5.025/2004, tem como objetivo aumentar a participação de fontes alternativas renováveis na produção de energia elétrica. Tem sua metodologia de cálculo detalhada no Submódulo 5.3 do PRORET.

#### **d. Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos – CFURH.**

30. Instituído pela Lei nº 7.990, de 28/12/1989, destina-se a compensação pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, tem sua metodologia de cálculo detalhada no Submódulo 5.9 do PRORET.

#### **e. Encargo de Serviços do Sistema – ESS e Encargo de Energia de Reserva – EER**

31. Previstos no Decreto nº 5.163, de 30/7/2004 e Decreto nº 6.353, de 16/1/2008, respectivamente. O ESS tem como finalidade destinar recursos à cobertura dos custos dos serviços do SIN, compreende, entre outros: custos decorrentes da geração despachada independentemente da ordem de mérito; a reserva de potência operativa para a regulação da frequência do sistema e

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 33 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

sua capacidade de partida autônoma; a reserva de capacidade superior aos valores de referência estabelecidos para cada gerador, necessária para a operação do sistema de transmissão; e a operação dos geradores como compensadores síncronos, a regulação da tensão e os esquemas de corte de geração e alívio de cargas. O EER representa todos os custos decorrentes da contratação da energia de reserva, entendida como aquela destinada a aumentar a segurança no fornecimento de energia elétrica ao SIN.

#### **f. Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Programa Eficiência Energética (PEE)**

32. Instituída pela Lei nº. 9.991, de 24/7/2000, trata-se de obrigação das concessionárias e permissionárias de distribuição de energia elétrica de aplicarem percentuais de sua receita operacional líquida para fins de pesquisa e desenvolvimento do setor elétrico e programas de eficiência energética. Importante esclarecer que, segundo orientação do Ofício Circular nº 185/2015-SFF/ANEEL, as receitas adicionais de Bandeira Tarifária foram reconhecidas dentro da receita operacional líquida das Concessionárias e, portanto, passam a sofrer a incidência dos percentuais de P&D e PEE.

#### **2. Custo com Conexão e Uso dos Sistemas de Transmissão e/ou Distribuição**

33. Os custos com transmissão de energia elétrica, desde as usinas até as redes de distribuição da concessionária, são compostos por: Rede Básica (Sistêmica e Fronteira), DIT Compartilhada e de uso exclusivo, Transporte de Itaipu, Uso da Rede Básica pela usina de Itaipu e Uso de Sistemas de Distribuição.

34. O contrato de concessão estabelece que deverão ser observados os montantes de Contratação Eficiente na apuração dos custos de encargo de uso dos sistemas de transmissão e distribuição os quais devem obedecer, respectivamente, os termos da Resolução Normativa nº 666/2015 e da Resolução Normativa nº 506/2012 e alterações supervenientes.

##### **a. Custo de Rede Básica**

35. Referem-se aos valores pagos pelas concessionárias de distribuição às Transmissoras, conforme Contrato de Uso do Sistema de Transmissão – CUST celebrado com o ONS, para acesso à rede de transmissão do sistema interligado. São calculados pelo ONS, com base nos valores de demanda de potência multiplicados por tarifa estabelecida pela ANEEL. Essa tarifa depende da receita anual permitida para as concessionárias de transmissão (RAP) para cobrir os custos decorrentes da atividade de transmissão. A ANEEL fixa a Tarifa de Uso do Sistema de Transmissão (TUST) nas formas de TUSTRB, relativa ao uso de instalações da Rede Básica, e TUSTFR, referente ao uso de instalações de fronteira com a Rede Básica. As distribuidoras quotistas de Itaipu pagam também a parcela atribuída à geradora Itaipu Binacional pelo Uso da Rede Básica (MUST Itaipu), de forma proporcional às suas quotas-partes.

36. Para o cálculo dos encargos de Rede Básica Nodal e Fronteira, os MUSTs (Montantes de Uso do Sistema de Transmissão) são obtidos no CUST – Contrato de Uso do Sistema de

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 34 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

Transmissão, celebrado entre o ONS, as concessionárias de transmissão e a distribuidora, disponibilizado no SACT – Sistema de Acompanhamento dos Contratos de Transmissão, enquanto que as tarifas são obtidas da resolução homologatória que define as Tarifas de Uso dos Sistemas de Transmissão para cada ciclo publicadas anualmente.

37. Já os valores referentes às instalações de transmissão de uso exclusivo são obtidos de resolução homologatória específica publicada anualmente, além de considerar as informações presentes no SIGET - Sistema de Gestão da Transmissão.

### **b. Custo de Conexão**

38. Refere-se ao uso exclusivo, pelas distribuidoras, das Demais Instalações de Transmissão (DIT) não integrantes da rede básica e pertencentes às transmissoras, para conexão às instalações da rede básica de transmissão. Os valores desse custo são estabelecidos pela ANEEL e têm reajuste anual concatenado com a data de reajuste ou revisão das tarifas de fornecimento das distribuidoras de energia elétrica.

39. Cabe esclarecer que a Receita Anual da Conexão de uso exclusivo referente às Demais Instalações de Transmissão (DIT) presente na Resolução Homologatória do processo tarifário da distribuidora pode diferir do custo de conexão repassado às tarifas e considerado na DRP.

40. A situação descrita acima pode ocorrer, pois de acordo com o que consta no § 12 do artigo 7º e § 3º do artigo 7º-A da Resolução Normativa nº 67/2004 e § 6º do artigo 4º-A da Resolução Normativa nº 68/2004, os encargos de conexão associados às novas instalações de transmissão de uso exclusivo, apesar de serem devidos pela distribuidora a partir da data de entrada em operação comercial dessas instalações, só poderão ser considerados no cálculo da tarifa dos consumidores finais da concessionária ou permissionária de distribuição a partir da respectiva prestação de serviço, sem efeitos retroativos.

41. Caso haja instalações de transmissão de uso exclusivo da distribuidora, autorizados com RAP prévia e que entraram em operação comercial durante o Período de Referência, considera-se adicionalmente para fins de cobertura tarifária dos custos associados a essas instalações, o período compreendido entre a data de conexão da distribuidora na nova instalação e a data de aniversário da concessionária de distribuição.

### **c. Transporte da Energia Elétrica proveniente de Itaipu Binacional**

42. Refere-se ao custo de transmissão da quota parte de energia elétrica adquirida, pela concessionária, daquela geradora. A despesa com transporte de energia elétrica proveniente de Itaipu é o resultado da multiplicação do montante de demanda de potência (MW) adquirida pela tarifa de transporte de Itaipu fixada pela ANEEL, em R\$/MW.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 35 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

#### **d. Custo do Uso de Sistemas de Distribuição**

43. Refere-se aos valores pagos pelas concessionárias de distribuição a outras Distribuidoras, conforme Contrato de Uso do Sistema de Distribuição – CUSD celebrado entre as partes, para acesso à rede de distribuição daquelas. A despesa é calculada com base nos valores de demanda de potência, observando a Contratação Eficiente (montante faturado contido no intervalo de 100% até 110% do MUSD contratado), multiplicados por tarifa estabelecida pela ANEEL em resolução da distribuidora acessada.

### **3. Compra de Energia**

44. O cálculo dos custos de aquisição de energia obedece aos critérios estabelecidos no contrato de concessão e nas normas setoriais, em especial à Lei nº 10.848/2004 e ao Decreto nº 5.163/2004.

45. A Lei nº 10.848/2004 também estabeleceu dois ambientes de contratação no Sistema Interligado Nacional – SIN, o Ambiente de Contratação Regulada – ACR e o Ambiente de Contratação Livre – ACL. A mesma lei, em seu art. 2º, determina que as empresas de distribuição de energia “deverão garantir o atendimento à totalidade de seu mercado, mediante contratação regulada”.

46. Além disso, é considerado no cálculo o procedimento aprovado pelo Despacho nº 4.225, de 10/12/2013, que estabelece que o custo de aquisição de energia seja obtido pela multiplicação da energia requerida, líquida da energia do PROINFA, pela tarifa média dos contratos de compra de energia vigentes na data da revisão.

47. As modalidades disponíveis de aquisição de energia elétrica no cumprimento da obrigação de contratação para o atendimento do mercado dos agentes de distribuição são descritas a seguir:

i) **Contratos Bilaterais**: são contratos de livre negociação entre os agentes, firmados antes da publicação da Lei nº 10.848/2004; os contratos firmados para o atendimento do Sistema Isolado antes da Medida Provisória nº 466, de 29/07/2009, e aqueles firmados por meio de licitação realizada na modalidade de concorrência ou Contratos Bilaterais as contratações de energia de Geração Distribuída decorrente da desverticalização, conforme dispõe a Lei n.º 10.848, de 2004 e os contratos oriundos de licitação pública realizada por agentes de distribuição com mercado inferior a 700 GWh/ano e contratos firmados entre concessionária com mercado inferior a 700 GWh/ano e seu agente supridor.

ii) **Contratos de Leilões (CCEARs)**: são Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado – CCEAR, decorrentes de leilões definidos com base no art. 19 do Decreto n. 5.163, de 2004, para empreendimentos de geração existentes, novos empreendimentos e de fontes alternativas;

iii) **Leilões de Ajuste**: são contratos realizados de acordo com o art. 26 do Decreto nº 5.163, de 2004, em decorrência de leilões específicos realizados pela ANEEL, direta ou

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 36 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

indiretamente, para contratações de ajuste pelas distribuidoras, com prazo de suprimento de até dois anos, para fins de possibilitar a complementação do montante de energia elétrica necessário para o atendimento à totalidade de suas cargas.

iv) **Cotas de ITAIPU:** refere-se à energia comercializada por Itaipu Binacional com as concessionárias de distribuição de energia elétrica adquirentes das cotas-partes; a metodologia para o cálculo das cotas – parte se encontra na Resolução Normativa nº 331, de 16/9/2008;

v) **Cotas de Angra I e II:** refere-se à energia comercializada pelas centrais geradoras Angra I e Angra II com as concessionárias de distribuição de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional – SIN adquirentes das suas respectivas cotas-partes; conforme disposto no art. 11 Lei nº 12.111, de 9/12/2009;

vi) **Cotas do PROINFA:** refere-se à energia proveniente de fontes eólicas, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa, decorrente do Programa de Incentivos às Fontes Alternativas de Energia Elétrica – PROINFA;

vii) **Cotas das Concessões Renovadas:** refere-se à parcela decorrente do rateio da garantia física de energia e de potência das usinas cujas concessões foram prorrogadas nos termos da Lei nº 12.783, de 2013; incluem-se aí as usinas objeto do Leilão de Contratação de Concessões de Usinas Hidrelétricas em Regime de Alocação de Cotas de Garantia Física e Potência, realizado em 25/11/2015;

viii) **Geração Própria:** refere-se à energia proveniente de empreendimento de geração própria da concessionária de distribuição com mercado inferior a 500 GWh/ano e aquelas que atendem os Sistemas Isolados para atendimento do seu mercado. A Lei 9.074, de 7 de julho de 1995, com redação dada pela Lei 10.848, de 2004;

ix) **Suprimento:** refere-se à energia comercializada entre distribuidoras/permissionária com mercado inferior a 700 GWh/ano (suprida), no Sistema Interligado Nacional – SIN, que adquirem energia de outra distribuidora/permissionária (supridora), sendo que as partes firmam contratos de compra e venda cuja tarifa é estabelecida pela ANEEL;

x) **Geração Distribuída:** produção de energia elétrica proveniente de empreendimentos conectados diretamente no sistema elétrico de distribuição do comprador, exceto: hidráulicas com capacidade instalada superior a 30 MW; e térmicas, inclusive de cogeração, com eficiência energética inferior a setenta e cinco por cento (não existem restrições de eficiência para térmicas que utilizem biomassa ou resíduos de processo como combustível).

## a. Perdas Elétricas e Energia Requerida

48. Com a finalidade de calcular o montante de energia que deve ser repassado às tarifas dos consumidores, a ANEEL determina o nível máximo de perdas (na distribuição – técnicas e não

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 37 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

técnicas e na Rede Básica) a ser admitido em função do mercado atendido pela distribuidora. A energia requerida é definida como sendo o volume de energia elétrica e potência adquirida para o atendimento dos consumidores cativos e das outras concessionárias e permissionárias de distribuição de energia elétrica no período de referência, acrescido das perdas definidas pela ANEEL.

49. As perdas podem ser segmentadas entre perdas na Rede Básica, que são externas ao sistema de distribuição da concessionária e tem origem iminentemente técnica, e as perdas na distribuição que podem ser de natureza técnica ou não técnica.

50. As perdas regulatórias na distribuição são definidas a cada revisão tarifária, enquanto as perdas na Rede Básica são estimadas, todos os anos, em cada processo tarifário, utilizando-se os valores contabilizados nos últimos 12 meses e informados pela Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, aí incluindo-se as perdas das DIT de uso compartilhado.

#### **b. Perdas Técnicas**

51. As perdas técnicas se referem à parcela das perdas na distribuição inerente ao processo de transporte, transformação de tensão e medição da energia na rede da concessionária, são calculadas levando-se em consideração as características do sistema de distribuição da concessionária, como pontos de injeção e consumo de energia elétrica, bitola dos condutores, tipo de transformadores.

52. As perdas técnicas são calculadas segregando as redes de distribuição em alta, média e baixa tensão, além das subestações, transformadores de distribuição, ramais de ligação e medidores. O Módulo 7 dos Procedimentos de Distribuição – PRODIST detalha a metodologia empregada para o cálculo das perdas técnicas.

#### **c. Perdas Não-Técnicas**

53. As perdas não técnicas representam as perdas associadas à furtos de energia, erros de medição, erros no processo de faturamento, unidades consumidoras sem equipamento de medição. Estas são obtidas pela diferença entre as perdas na distribuição e as perdas técnicas.

54. O referencial regulatório para as perdas não técnicas é redefinido a cada revisão tarifária e pode se dar na forma de uma trajetória decrescente, reconhecendo-se um nível menor de perdas não técnicas a cada reajuste tarifário subsequente, ou na forma de uma meta fixa, em que o nível de perdas não técnicas reconhecido nas tarifas, sempre referenciado em termos de perdas não técnicas sobre o mercado de baixa tensão, se mantém constante ao longo do ciclo tarifário.

55. O Submódulo 2.6 do PRORET detalha a metodologia empregada para o cálculo das perdas não técnicas. A abordagem adotada pela ANEEL, para a definição dos limites de perdas não técnicas, é o da comparação de desempenho de distribuidoras que atuem em áreas de concessão com certo grau de semelhança. Essa comparação se dá, essencialmente, a partir da construção de

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 38 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

um ranking de complexidade no combate às perdas não técnicas, que busca mensurar de forma objetiva o nível de dificuldade enfrentado por cada distribuidora para reduzir, essencialmente, as fraudes e os furtos de energia em sua área de concessão.

56. A partir da formulação do ranking é possível afirmar quais distribuidoras que atuam em áreas mais complexas, e que ainda assim tenham alcançado níveis mais baixos de perdas não técnicas, sejam referências de eficiência, e possam, portanto, ser utilizadas para se definir trajetórias de redução de perdas não técnicas para as demais. Cabe ressaltar que, além da análise de eficiência comparativa das distribuidoras, a avaliação também considera o desempenho passado da própria distribuidora, que pode servir de referencial regulatório quando os níveis de perdas não técnicas tiverem crescido.

57. O ponto de partida para o referencial regulatório de perdas não técnicas é definido, regra geral, pelo menor valor entre a meta definida no ciclo anterior e a média histórica dos últimos 4 anos civis alcançada pela distribuidora, considerando eventuais ajustes e exceções previstas no Submódulo 2.6 do PRORET, se for o caso. A meta para o final do ciclo, por sua vez, considera o desempenho de distribuidoras que atuem em áreas tão ou mais complexas sob o ponto de vista do combate às perdas não técnicas, e que tenham desempenho melhores. Caso a concessionária em processo de revisão possua patamares reais de perdas não técnicas superiores aos considerados adequados pela ANEEL, o nível médio de perdas não técnicas das empresas benchmarks passa a ser referencial para a definição da meta, que deve observar a velocidade potencial de redução.

#### **d. Valoração da Compra de Energia**

58. O artigo 36 do Decreto nº 5.163, de 30/7/2004, estabelece que a ANEEL autorize o repasse dos custos de aquisição de energia elétrica previstos nos contratos de que tratam os artigos 15, 27 e 32 do mesmo Decreto, pelos agentes de distribuição às tarifas de seus consumidores finais, assegurando a neutralidade no repasse dos custos de aquisição de energia elétrica.

59. O cálculo dos valores econômicos para a compra de energia na DRP obedece aos critérios estabelecidos no contrato de concessão e nas normas setoriais, em especial a Lei nº 10.848/2004 e o Decreto nº 5.163/2004.

60. Para o cálculo da despesa com energia elétrica comprada para revenda, elabora-se o Balanço Energético da concessionária, que apura as sobras ou déficits<sup>19</sup> considerando o período de referência em questão.

61. As sobras ou déficits são calculados a partir da diferença entre os totais de energia contratada e de energia requerida, ambos relativos ao período de referência. A energia contratada disponível corresponde ao somatório de CCEAR's, Contratos de Leilão de Ajuste, Contratos Bilaterais, Geração Própria, cotas de energia de Itaipu, do Proinfa, de Angra I e II, e das Usinas com Contratos Renovados, e Contratos de Suprimento.

<sup>19</sup> As sobras ou déficits são calculados a partir da diferença entre os totais de energia contratada e de energia requerida, ambos relativos ao período de referência.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 39 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

62. Os critérios e procedimentos adotados no cálculo do preço de repasse dos contratos de compra de energia estão detalhados no Submódulo 3.2A do PRORET.

## D. Cômputo da Parcela B

### 1. Custos Operacionais

63. A metodologia de definição dos custos operacionais, descrita no Sumódulo 2.2 do PRORET, estabelece o método de comparação por benchmarking para a definição do nível eficiente dos custos operacionais que serão reconhecidos nas tarifas.

64. A identificação do nível eficiente é obtida pela comparação entre as distribuidoras levando-se em consideração as características de cada concessionária. A partir dessa análise é estabelecido um intervalo de custos operacionais regulatórios que serve de parâmetro para os valores que serão estabelecidos ao longo do ciclo tarifário.

65. No momento da revisão, o intervalo de custos operacionais é atualizado para a data da revisão observando a variação da extensão de redes, números de consumidores, mercado, perdas não técnicas ajustadas e número de horas de fornecimento interrompido.

66. Numa análise posterior, compara-se o intervalo de custos eficientes atualizado com a cobertura de custos operacionais presentes na tarifa da concessionária. Caso o valor de custos operacionais presente na tarifa esteja fora do intervalo definido pelo método de benchmarking, parte da diferença é incorporada no momento da revisão e a parcela remanescente é considerada para fins de cálculo do Componente T do Fator X.

67. Regra geral, se o valor contido na tarifa de custos operacionais for maior que o limite superior do intervalo estabelecido, o valor de custos operacionais reconhecido na revisão e o Fator T são calculados de forma a estabelecer uma trajetória de redução da Parcela B ao longo do ciclo até alcançar o limite superior. Caso o valor contido na tarifa seja menor que o limite inferior do intervalo, o valor de custos operacionais reconhecidos na revisão e o Fator T são calculados de forma a criar uma trajetória de aumento da Parcela B ao longo do ciclo até alcançar o limite inferior. Por fim, se os valores estiverem contidos no intervalo de custos eficientes, o custo reconhecido na revisão corresponderá ao custo já contido nas tarifas e o Fator T será igual a zero.

68. Um passo seguinte é verificar se a trajetória estabelecida conforme análise anterior é compatível com a restrição de variação de 5% a.a.. Nos casos em que a trajetória excede a variação anual de 5%, a trajetória é ajustada para não exceder o limite anual, conforme fórmula a seguir:

$$\Delta CO = \min\left(\left|\sqrt[N]{\frac{CO_{ef}}{CO_{At}}} - 1\right|; 5\%\right) \quad (7)$$

$$CO_{meta} = CO_{At}(1 \pm \Delta CO)^N$$

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 40 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

onde:

$\Delta CO$ : trajetória dos custos operacionais regulatórios;

5%: variação máxima admissível;

$CO_{meta}$ : meta de custos operacionais ajustada ao limite máximo de variação anual;

69. Uma última etapa consiste da avaliação do prêmio de eficiência. Nos casos em que a aplicação da metodologia, conforme descrita nos passos anteriores, resultar em uma meta de custo operacional superior a 120% do custo real da empresa, o excedente desse valor será compartilhado em 50% com o consumidor.

70. Nestes casos, o valor final da meta de custos operacionais é recalculado de modo a levar em consideração o compartilhamento do prêmio de eficiência, conforme fórmula a seguir:

$$CO'_{meta} = \frac{1,2 \cdot Opex_{médio} + CO_{meta}}{2} \quad (8)$$

onde:

$CO'_{meta}$ : meta de custos operacionais regulatórios com compartilhamento;

$Opex_{médio}$ : média dos custos operacionais reais.

## 2. Custo Anual dos Ativos (CAA)

### a. Base de Remuneração Regulatória (BRR)

71. Os ativos da concessionária são remunerados por meio da Base de Remuneração Regulatória e da Base de Anuidade Regulatória.

72. A Base de Remuneração Regulatória (BRR) é composta pelos valores dos seguintes itens:

I – Ativo Imobilizado em Serviço (AIS), avaliado e depreciado (ou amortizado, conforme caso específico), considerando os seguintes grupos de contas de ativos:

- i) Terrenos – Distribuição, Geração;
- ii) Reservatórios, barragens e adutoras;
- iii) Edificações, obras civis e benfeitorias – Distribuição, Geração; e
- iv) Máquinas e equipamentos – Distribuição, Geração.

II – Intangível, considerando a conta de Servidões;

III – Almoxarifado de operação; e

IV – Obrigações especiais.

73. A Base de Anuidade Regulatória (BAR) é composta por valores equivalentes aos seguintes grupos de contas do AIS e Intangível:

I – Intangível – Software, Outros;

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 41 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

- II – Terrenos – Administração;
- III – Edificações, obras civis e benfeitorias – Administração;
- IV – Máquinas e equipamentos – Administração;
- V – Veículos; e
- VI – Móveis e utensílios.

74. Para a avaliação dos ativos das concessionárias vinculados à concessão do serviço público de distribuição de energia elétrica, visando à definição da base de remuneração, devem ser observadas as seguintes diretrizes:

- i) A base de remuneração aprovada no terceiro ciclo de revisão tarifária (3CRTP) deve ser “blindada”. Entende-se como base blindada os valores aprovados por laudo de avaliação ajustados, incluindo as movimentações ocorridas (adições, baixas, depreciação) e as respectivas atualizações;
- ii) As inclusões entre as datas-base do terceiro ciclo e da atual revisão tarifária, desde que ainda em operação, compõem a Base Incremental e são avaliadas no processo de revisão tarifária;
- iii) Os valores finais da avaliação são obtidos somando-se os valores atualizados da base de remuneração blindada (item a) com os valores das inclusões ocorridas entre as datas-base do terceiro ciclo e da atual revisão tarifária – base incremental (item b);
- iv) Considera-se como data-base do laudo de avaliação o último dia do sexto mês anterior ao mês da atual revisão tarifária;
- v) A base de remuneração deverá ser atualizada pela variação do IPCA, entre a data-base do laudo de avaliação e a data da revisão tarifária.

75. Os ativos vinculados à concessão do serviço público de distribuição de energia elétrica somente são elegíveis a compor a Base de Remuneração Regulatória quando efetivamente utilizados no serviço público de distribuição de energia elétrica. São desconsiderados da base de remuneração aqueles ativos que compõem a Base de Anuidade Regulatória – BAR.

76. Também é deduzido da base de remuneração líquida da empresa o total do saldo devedor de recursos da RGR junto a Eletrobrás, referente ao terceiro mês anterior à data base do laudo de avaliação da Base de Remuneração da concessionária. Assim, os ativos imobilizados provenientes de recursos da RGR serão remunerados à taxa específica, e os demais ativos da empresa ao custo de capital regulatório (WACC).

77. O saldo dos investimentos realizados, a partir de financiamento com recursos da RGR, é remunerado pelo custo dos empréstimos em termos reais, tendo em vista que o reajuste tarifário contempla atualização monetária da parcela B, assim como os investimentos realizados durante o ciclo tarifário são corrigidos pela inflação quando de sua incorporação à base de remuneração regulatória.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 42 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

78. Os recursos da RGR destinados ao Programa Luz para Todos (PLpT) são remunerados pelo custo efetivo dos empréstimos em termos reais, de 0,73% a.a., e os recursos da RGR não destinados ao PLpT serão remunerados ao custo da menor captação de recursos de terceiros disponíveis às distribuidoras de energia elétrica, de 2,88% a.a. em termos reais.

## b. Remuneração do Capital (RC)

79. A Remuneração do Capital (RC) corresponde à remuneração dos investimentos realizados pela concessionária e depende fundamentalmente da Base de Remuneração Regulatória e do custo de capital, conforme formulação a seguir:

$$RC = (BRRI - RGR) \cdot r_{WACC_{pré}} + RGR \cdot r_{rgr} + RC_{OE} \quad (9)$$

onde:

*RC*: Remuneração do Capital;

*BRRI*: Base de Remuneração Regulatória Líquida;

*RGR*: Saldo devedor da Reserva Global de Reversão, RGR;

*r<sub>WACC<sub>pré</sub></sub>*: Custo Médio Ponderado de Capital Real antes dos Impostos;

*r<sub>RGR</sub>*: Custo de capital da RGR, ponderado por destinação (PLpT e não PLpT); e

*RC<sub>OE</sub>*: Remuneração sobre os Investimentos Realizados com recursos de Obrigações Especiais.

80. Para o cálculo da taxa de retorno, utiliza-se a metodologia do Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC), incluindo o efeito dos impostos sobre a renda, sendo expresso pela seguinte fórmula:

$$r_{WACC} = (P/V) \cdot r_p + (D/V) \cdot r_d \quad (10)$$

onde:

*r<sub>wacc</sub>*: custo médio ponderado de capital após impostos, em termos reais;

*r<sub>p</sub>*: custo do capital próprio real depois de impostos;

*r<sub>d</sub>*: custo da dívida real depois de impostos;

*P*: capital próprio;

*D*: capital de terceiros ou dívida;

*V*: soma do capital próprio e de terceiros;

81. A estrutura de capital diz respeito às fontes de recursos utilizadas por um investidor em um investimento específico, existindo duas fontes: capital próprio e de terceiro.

82. Para a determinação da estrutura ótima de capital a ser aplicada, partiu-se do levantamento de dados empíricos das empresas de distribuição de energia elétrica no Brasil, em um período de 4 anos consecutivos.

83. Para determinar o custo de capital próprio, adota-se o método de risco/retorno CAPM (Capital Asset Pricing Model). O modelo CAPM construído para o cálculo da remuneração de

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 43 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

ativos de distribuição de energia elétrica no Brasil tem como resultado fundamental a seguinte equação:

$$r_P = r_{NTN-b} + \beta \cdot (r_m - r_f) + pr_A \quad (11)$$

onde:

$r_P$ : remuneração do capital próprio;

$r_{NTN-b}$ : remuneração do título público brasileiro;

$\beta$ : beta do setor regulado;

$r_m - r_f$ : prêmio de risco do mercado estadunidense, formado pela diferença de referência entre o  $r_m$  (taxa de retorno do mercado estadunidense) e a  $r_f$  (taxa de retorno do ativo livre de risco estadunidense); e

$pr_A$ : prêmio de risco da atividade.

84. Para o custo de capital de terceiros, adota-se uma abordagem similar à do capital próprio, ou seja, trata-se de adicionar à taxa livre de risco os prêmios de risco adicionais exigidos para se emprestar recursos a uma concessionária de distribuição no Brasil. O custo do capital de terceiros é calculado então pelo método CAPM da dívida, conforme a seguinte expressão:

$$r_T = r_{Deb} + ce_{Deb} \quad (12)$$

onde:

$r_T$ : remuneração do capital de terceiros;

$r_{Deb}$ : rentabilidade das debêntures; e

$ce_{Deb}$ : custo de emissão das debêntures.

85. A tabela a seguir ilustra o cálculo do custo médio ponderado de capital para uma concessionária que tenha alíquota de 34% a título de Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL).

**Tabela II.1. Resultado do Custo Médio Ponderado de Capital – WACC**

Custo de Capital	
Proporção de Capital Próprio (P)	57,82%
Proporção de Capital de Terceiros (D)	42,18%
Remuneração do título público brasileiro ( $r_{NTN-b}$ )	5,83%
Beta médio alavancado ( $\beta$ )	0,4480
Prêmio de risco do mercado EUA ( $r_m - r_f$ )	6,46%
Prêmio de risco da atividade ( $pr_A$ )	0,51%
Prêmio de risco do negócio e financeiro (J)	3,40%
Custo de capital próprio	9,23%
Debêntures ( $r_{Deb}$ )	6,73%
Custo de emissão ( $ce_{Deb}$ )	0,37%
Impostos	34%
Custo de dívida real	7,10%
Custo Médio Ponderado	
WACC real antes de impostos*	11,08%
<b>WACC real depois de impostos</b>	<b>7,32%</b>

\* Para empresas com alíquota de IRPJ/CSLL de 34%

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 44 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

86. Para aplicação tarifária, considera-se o WACC real depois do benefício tributário dos impostos do percentual de impostos a serem pagos. Assim, a equação anterior será aplicada às tarifas dos consumidores como se segue abaixo:

$$r_{WACC_{pré}} = \frac{(P/V) \cdot r_p + (D/V) \cdot r_d}{1-T} \quad (13)$$

87. Tendo em vista que as alíquotas de IRPJ e CSLL estão sujeitas a tratamento legal diferenciado, de acordo com as especificidades da distribuidora, podendo resultar em alíquotas finais inferiores ao valor de 34%, serão consideradas as seguintes alíquotas:

- para concessionárias isentas, imunes ou não sujeitas à tributação da renda, as alíquotas de IRPJ e CSLL somam 0,00% (zero);
- para as concessionárias enquadradas na área de atuação SUDENE/SUDAM, as alíquotas de IRPJ e CSLL somam 15,25%, proporcionalmente à receita faturada na área de concessão sujeita ao benefício fiscal;
- para as concessionárias com remuneração regulatória inferior a R\$ 240.000,00, as alíquotas de IRPJ e CSLL somam 24%;
- para os demais casos, considera-se as alíquotas de 25% e 9%, totalizando 34%.

88. Para aplicação tarifária, considerar-se-ia o WACC conforme tabela abaixo:

**Tabela II.2 – WACC antes de Impostos**

WACC	Alíquota de IRPJ e CSLL	Taxa ( $r_{WACC-pré}$ )
WACC real antes dos impostos <sup>a</sup>	Isento	<b>8,33%</b>
WACC real antes dos impostos <sup>b</sup>	15,25%	<b>9,29%</b>
WACC real antes dos impostos <sup>c</sup>	24%	<b>10,11%</b>
WACC real antes dos impostos <sup>d</sup>	34%	<b>11,08%</b>

- concessionárias isentas de impostos sobre a renda;
- concessionárias enquadradas na área de atuação SUDENE/SUDAM;
- concessionárias com lucro regulatório inferior a R\$240.000; e
- todas as demais.

89. A Remuneração sobre os Investimentos Realizados com recursos de Obrigações Especiais -  $RC_{OE}$  – é calculado conforme equação abaixo.

$$RC_{OE} = \frac{PRM-PRP}{1-t} \times 0,5 \times P \times \frac{CAOM}{CAOM+CAA-RC_{OE}} \times OES_b \quad (14)$$

onde:

$RC_{OE}$ : Remuneração sobre os Investimentos Realizados com recursos de Obrigações Especiais;

PRM: Prêmio de Risco do Negócio e Financeiro;

PRP: Prêmio de Risco-País, conforme série EMBI+Br;

t: Impostos e Contribuições sobre a Renda;

P: Participação do Capital Próprio no Capital Total;

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 45 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

*CAOM: Custos de Administração, Operação e Manutenção;*

*CAA: Custo Anual dos Ativos; e*

*OES<sub>b</sub>: Obrigações Especiais Bruta.*

### c. Quota de Reintegração Regulatória (QRR)

90. A Quota de Reintegração Regulatória (QRR), por sua vez, corresponde à parcela que considera a depreciação e a amortização dos investimentos realizados e tem por finalidade recompor os ativos afetos à prestação do serviço ao longo da sua vida útil.

91. A Quota de Reintegração Regulatória (QRR) depende fundamentalmente da Base de Remuneração Regulatória e da taxa média de depreciação das instalações, conforme formulação a seguir:

$$QRR = BRRb \cdot \delta \quad (15)$$

onde:

*QRR: Quota de Reintegração Regulatória;*

*BRRb: Base de Remuneração Regulatória bruta; e*

*δ: Taxa média de depreciação das instalações.*

92. Para o cálculo da taxa média de depreciação das instalações, devem-se utilizar as taxas anuais de depreciação definidas na Tabela XVI do anexo ao Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico – MCPSE, aprovado pela Resolução Normativa ANEEL nº 367, de 02 de novembro de 2009.

### d. Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis (CAIMI)

93. O Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis, também denominado Anuidades, refere-se aos investimentos de curto período de recuperação, tais como os realizados em hardware, software, veículos, e em toda a infraestrutura de edifícios de uso administrativo.

94. Os ativos que compõem a Base de Anuidade Regulatória (BAR) não são considerados no Ativo Imobilizado em Serviço (AIS) que comporá a base de remuneração. Esses ativos são determinados como uma relação do AIS. A BAR será determinada pela formulação a seguir:

$$BAR = 2,7159 \cdot (AIS - IA)^{-0,167+1} \cdot (IPCA_1/IPC A_0)^{0,167} \quad (16)$$

onde:

*BAR: Montante da base de remuneração regulatória referente aos investimentos em ativos não elétricos (instalações móveis e imóveis);*

*AIS: Ativo imobilizado em serviço aprovado na quarta revisão;*

*IA: Índice de aproveitamento sobre o AIS aprovado na quarta revisão;*

*IPCA<sub>1</sub>: Valor do índice IGP-M na data da revisão tarifária; e*

*IPCA<sub>0</sub>: Valor do índice IGP-M em 01/01/2011.*

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 46 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

95. Uma vez definida a base de anuidade regulatória, para o cálculo da anuidade, é necessário segregar em 3 grupos de ativos, conforme tabela a seguir:

**Tabela II.3 – Segregação da Base de Anuidade Regulatória nos Grupos de Ativos**

Grupo de Ativos	(% da BAR)
Aluguéis ( $BAR_A$ )	45%
Veículos ( $BAR_V$ )	12%
Sistemas ( $BAR_I$ )	43%

96. Uma vez segregadas, as Anuidades são dadas por:

$$CAIMI = CAL + CAV + CAI \quad (17)$$

onde:

*CAIMI: Custo Anual das Instalações Móveis e Imóveis (Anuidades);*

*CAL: Custo Anual de Aluguéis;*

*CAV: Custo Anual de Veículos; e*

*CAI: Custo Anual de Sistemas de Informática.*

97. As Anuidades serão calculadas com depreciação linear na vida útil e com remuneração sobre 50% do investimento.

$$CA(L/V/I) = BAR_{A/V/I} \cdot \left[ \frac{1}{VU_{A/V/I}} + \frac{r_{WACC_{pré}}}{2} \right] \quad (18)$$

onde:

*CA(L/V/I): Custo Anual de: A: Aluguéis / V: Veículos / I: Sistemas de Informática;*

*BAR<sub>A/V/I</sub>: Montante da base de anuidade regulatória referente aos investimentos considerados para infraestrutura de: A: imóveis de uso administrativos / V: veículos / I: Sistemas de informática; e*

*VU<sub>A/V/I</sub>: Vida útil. Considera-se o valor definido na Tabela XVI do anexo ao Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico – MCPSE: A: 85% referente ao TUC (Tipo de Unidade de Cadastro) “Edificação – outras” e 15% referente ao TUC “Equipamento Geral” / V: referente ao TUC “Veículos” / I: referente ao TUC “Equipamento Geral de Informática”.*

### 3. Receitas Irrecuperáveis

98. Conforme estabelecido no Submódulo 3.1 do PRORET, o cálculo das Receitas Irrecuperáveis é feito pela soma da Receita Requerida (Parcela A + Parcela B), excetuando a própria Receita Irrecuperável, de todos os itens financeiros e da receita de bandeiras realizada nos últimos 12 meses, incluindo a estes os valores correspondentes aos tributos ICMS, PIS, COFINS e PASEP, e multiplicado por um valor correspondente a um percentual médio de Receitas Irrecuperáveis, por classe de consumo, ponderado pela participação da classe de consumo na receita total da distribuidora, conforme fórmula abaixo:

$$V_{RI} = \frac{RR + \text{Financeiros} + \text{Receita de Bandeiras}}{(1 - \text{ICMS} - \text{PIS} - \text{COFINS})} \times \{ \sum_c (\rho_c \times RI_c) \} \quad (6)$$

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 47 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

onde:

$V_{RI}$ : valor a ser considerado de receitas irrecuperáveis;

$RR$ : receita requerida (Parcela A + Parcela B), sem incluir os valores correspondentes à RI;

*Financeiros*: Componentes Financeiros das Tarifas de Distribuição, conforme definidos no PRORET submódulo 4;

*Receita de Bandeiras*: receita faturada de bandeira tarifária nos últimos 12 meses;

$\rho_c$ : participação da classe de consumo C na receita total verificada no ano teste;

$RI_c$ : percentual de receitas irrecuperáveis regulatórias, relativo à classe C, do grupo ao qual pertence à empresa.

#### 4. Ajuste da Parcela B em função do Índice de Ajuste de Mercado e do Mecanismo de Incentivo à Melhoria da Qualidade

31. Ao Custo de Administração, Operação e Manutenção – CAOM e ao Custo Anual dos Ativos – CAA é aplicado um fator de ajuste de mercado e um mecanismo de incentivo à qualidade.

##### a. Índice de Ajuste de Mercado ( $P_m$ )

32. O índice de ajuste de mercado, denominado de Fator de Ajuste de Mercado, considera os ganhos potenciais de produtividade no ano anterior à revisão tarifária (período de referência), e o período em que as tarifas definidas na revisão estarão vigentes, que são os doze meses posteriores à revisão.

33. O valor do Fator de Ajuste de Mercado ( $P_m$ ), a ser aplicado na revisão tarifária periódica de cada concessionária, como ajuste do Valor da Parcela B, é definido a partir da produtividade média do setor de distribuição e do crescimento médio do mercado faturado e do número de unidades consumidoras da concessionária entre a atual e a revisão tarifária anterior. O cálculo do  $P_m$  utiliza a mesma fórmula do componente  $P_d$  do Fatox X descrita no item 5 deste Anexo.

##### b. Mecanismo de Incentivo à Melhoria da Qualidade

99. O Mecanismo de Incentivo à Melhoria da Qualidade busca incentivar a melhoria contínua dos indicadores, além de observar o desempenho entre as concessionárias, ajusta o valor da Parcela B na revisão tarifária de acordo com o comportamento dos indicadores de qualidade técnico e comercial da distribuidora.

100. Para o cálculo do Mecanismo de Incentivo à Qualidade, é considerada a mesma metodologia de cálculo do Componente Q do Fator X descrita no item 5 deste Anexo.

#### 5. Outras Receitas (OR)

101. Conforme Submódulo 2.7 do PRORET, as outras receitas podem ser classificadas em duas categorias, conforme sua natureza: em “receitas inerentes ao serviço de distribuição de energia elétrica”, que são as relativas aos serviços cobráveis e “receitas de atividades acessórias”,

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 48 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

que são atividades de natureza econômica acessórias ao objeto do contrato de concessão, exercida por conta e risco das concessionárias.

102. As atividades acessórias subdividem-se em 2 subgrupos:

i) **Atividades acessórias próprias:** são aquelas que se caracterizam como atividade regulada, prestada somente pela distribuidora e sujeita à fiscalização, tais como: arrecadação de convênios ou valores por meio da fatura de energia elétrica; arrecadação de faturas de terceiros por meio de estrutura própria de arrecadação; veiculação de propaganda ou publicidade em fatura de energia elétrica ou páginas eletrônicas; aluguel ou cessão onerosa de imóveis e espaços físicos; compartilhamento de infraestrutura; serviços de avaliação técnica e de aferição de medidores em laboratório próprio; e operacionalização de serviço de créditos tributários.

ii) **Atividades acessórias complementares:** são aquelas que se caracterizam como atividade não regulada, cuja prestação está relacionada à fruição do serviço público de distribuição de energia elétrica e que pode ser prestada tanto pela distribuidora quanto por terceiros, observando-se a legislação de defesa do consumidor e a legislação da defesa da concorrência. São elas: elaboração de projeto, construção, expansão, operação, manutenção ou reforma de: (1) redes de distribuição de energia elétrica destinadas à regularização fundiária de interesse específico e ao atendimento dos empreendimentos de múltiplas unidades consumidoras; (2) redes de energia elétrica destinadas ao acesso dos sistemas de distribuição ou transmissão; (3) subestações de energia; (4) instalações elétricas internas de unidades consumidoras; (5) banco de capacitores; (6) padrões de entrada de unidades consumidoras atendidas em baixa tensão; (7) sistemas de medição de energia elétrica; (8) geradores, incluindo-se unidades de microgeração e minigeração distribuída; e (9) sistemas de iluminação pública; além de: efficientização do consumo de energia elétrica e instalação de cogeração qualificada, desde que não enquadráveis nos projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) ou de Eficiência Energética estabelecidos em lei; serviços de comunicação de dados; e serviços de consultoria relacionados às atividades acessórias previstas.

103. O compartilhamento das receitas decorrentes das atividades acessórias próprias será de 60% da receita bruta, ou seja, um percentual de 40% será atribuído à concessionária, com fins de estimular a eficiência na prestação do serviço, enquanto a outra parcela será destinada aos consumidores do serviço de distribuição de energia elétrica.

104. Já o compartilhamento das receitas inerentes das atividades acessórias complementares também será de 60% da receita bruta da concessionária, com exceção dos itens: a) (8) geradores, incluindo-se unidades de microgeração e minigeração distribuída; (9) sistemas de iluminação pública, b) efficientização do consumo de energia elétrica e instalação de cogeração qualificada, desde que não enquadráveis nos projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) ou de Eficiência Energética estabelecidos em lei e c) serviços de comunicação de dados, os quais o percentual de compartilhamento será de 30% da receita bruta.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 49 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## E. FATOR X

105. O Fator X tem por objetivo principal garantir que o equilíbrio entre receitas e despesas eficientes, estabelecido no momento da revisão tarifária, se mantenha ao longo do ciclo tarifário. É empregado no cálculo tarifário nos reajustes anuais quando o valor da Parcela B é corrigido pelo IGP-M menos o Fator X. Dessa forma, quanto maior o Fator X menor é o reajuste tarifário anual.

106. A abordagem adotada pela ANEEL para o cálculo do Fator X na revisão tarifária periódica busca defini-lo a partir dos ganhos potenciais de produtividade, compatíveis com o nível de crescimento do mercado, do número de unidades consumidoras e da qualidade do serviço, além de promover uma transição dos custos operacionais eficientes.

107. Para atingir essa finalidade, o Fator X será composto por três componentes, conforme a formulação a seguir:

$$\mathbf{Fator\ X = Pd + Q + T} \quad \mathbf{(19)}$$

onde:

$Pd$  = Ganhos de produtividade da atividade de distribuição;

$Q$  = Qualidade do serviço; e

$T$  = Trajetória de custos operacionais.

108. O **componente T e Pd** é definido “ex-ante”, ou seja, no momento da revisão tarifária. O componente Q será especificado “ex-post”, ou seja, em cada reajuste tarifário posterior à atual revisão tarifária, embora a metodologia para seu cálculo seja desde já conhecida.

### 1. Componente de Ganhos de Produtividade da Atividade de Distribuição – Pd

109. O **Componente Pd** do Fator X consiste nos ganhos de produtividade das distribuidoras de energia elétrica no período histórico analisado, e foi estimado a partir da mediana da produtividade do segmento de distribuição e do crescimento médio do mercado faturado de cada distribuidora em relação ao crescimento médio do mercado faturado de todas as distribuidoras, conforme equação a seguir:

$$\mathbf{Pd(i) : = PTF + 0,317 \times (\Delta MWh(i)_{T-6;T-1} - \overline{\Delta MWh})} \quad \mathbf{(20)}$$

onde:

$PTF$ : Produtividade média do segmento de distribuição entre 2013 e 2018, calculada por mediana das variações anuais, equivalente a 0,663% a.a;

$\Delta MWh(i)_{T-6;T-1}$ : Variação de mercado, em MWh, da concessionária  $i$ , para os seis anos que antecedem a revisão tarifária em processamento;

$\overline{\Delta MWh}$ : Variação média de mercado, em MWh das distribuidoras, equivalente a 1,521% a.a.; e

$T$ : Ano da revisão tarifária em processamento.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 50 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## 2. Trajetória de Eficiência para os Custos Operacionais – T

110. O Componente T do Fator X tem por objetivo estabelecer uma trajetória na definição dos custos operacionais regulatórios. A metodologia de cálculo de custos operacionais, bem como o cálculo do Componente T, é descrita na seção III.D.1 deste anexo.

## 3. Componente de Qualidade do Serviço – Q

111. O Componente Q do Fator X tem por finalidade incentivar a melhoria da qualidade do serviço prestado pelas distribuidoras ao longo do ciclo tarifário, alterando as tarifas de acordo com o comportamento de indicadores de qualidade.

112. Na aferição do nível de qualidade do serviço prestado, são considerados indicadores dos serviços técnicos e comerciais prestados por cada distribuidora. Seu cálculo leva em conta a variação de sete indicadores e o atendimento aos padrões de qualidade estabelecidos pela ANEEL.

113. As parcelas de qualidade técnica e comercial possuem pesos distintos, conforme equação abaixo:

$$Q = 0,70 \cdot Q_{\text{Técnico}} + 0,30 \cdot Q_{\text{Comercial}} \quad (21)$$

114. A parcela técnica do componente Q é calculada por meio dos indicadores DEC e FEC, enquanto a parcela comercial é aferida por outros cinco indicadores, todos apresentados na tabela 16 a seguir<sup>20</sup>:

<sup>20</sup> Considera-se, por simplicidade de apresentação, que o IASC é um componente de qualidade comercial, mesmo sabendo-se que a satisfação mensurada por esse índice compreende todas as dimensões de qualidade.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 51 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela II.4. Indicadores técnicos e comerciais a serem considerados no Mecanismo de Incentivos**

Sigla Indicador	Indicador	Definição	Padrões Estabelecidos para Atendimento	Distribuidoras Avaliadas	Regulamentação
<b>Comerciais</b>					
FER	Frequência Equivalente de Reclamação	Frequência equivalente de reclamações a cada mil unidades consumidoras	Valor máximo definido para cada Distribuidora	Todas	REN nº 574/2012
IASC	Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor	Resultado de pesquisa de avaliação do grau de satisfação do consumidor residencial com os serviços prestados	Valor mínimo de 70	Todas	
INS	Indicador de Nível de Serviço do Atendimento Telefônico	Relação das chamadas atendidas pelas chamadas recebidas menos abandonadas	Valor maior ou igual a 85%	Aquelas com mais de 60 mil unidades	Art. 188 da REN nº 414/2010
IAb	Indicador de Abandono do Atendimento Telefônico	Relação das chamadas abandonadas sobre recebidas menos abandonadas	Valor menor ou igual a 4%	Aquelas com mais de 60 mil unidades	Art. 188 da REN nº 414/2010
ICO	Indicador de Chamadas Ocupadas do Atendimento Telefônico	Relação das chamadas ocupadas sobre oferecidas	Valor menor ou igual a: 4% até 2014; 2% a partir de 2015	Aquelas com mais de 60 mil unidades	Art. 188 da REN nº 414/2010
<b>Técnicos</b>					
DEC	Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora	Tempo que uma UC ficou sem energia elétrica para certo período	Valor máximo definido para cada Distribuidora	Todas	Módulo 8 do PRODIST
FEC	Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora	Número de vezes que uma UC ficou sem energia elétrica para certo período	Valor máximo definido para cada Distribuidora	Todas	Módulo 8 do PRODIST

115. O Anexo II do Submódulo 2.5 do PRORET mostra os modelos a serem aplicados para obtenção de cada parcela da qualidade.

### E. Componentes Tarifários Financeiros Externos ao Reposicionamento Econômico

116. Os componentes tarifários financeiros não fazem parte da base tarifária econômica e se referem a valores a serem pagos ou recebidos pelos consumidores em cada período de 12 meses subsequentes aos reajustes ou revisões tarifárias, em função de obrigações legais e regulamentares impostas às distribuidoras. Descrições detalhadas e formas de cálculo encontram-se nos Submódulos 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4 do PRORET<sup>21</sup>.

117. Os componentes financeiros usualmente considerados no processo de reajuste ou revisão tarifária anual são:

<sup>21</sup> Maiores detalhes a respeito dos componentes financeiros constam dos Submódulos 4.1 a 4.4 do PRORET em <http://www.aneel.gov.br/procedimentos-de-regulacao-tarifaria-proret>

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 52 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## 1. Neutralidade dos Encargos Setoriais

118. Em conformidade com o disposto na Subcláusula Décima Oitava da Cláusula Sétima do Contrato de Concessão, a neutralidade dos encargos refere-se ao cálculo das diferenças mensais apuradas entre os valores de cada item dos encargos setoriais faturados no período de referência e os respectivos valores contemplados no processo tarifário anterior, atualizadas pela taxa SELIC.

119. A metodologia de cálculo da Neutralidade dos Encargos Setoriais consta do Submódulo 4.4 do PRORET.

## 2. Conta de Compensação de Variação de Valores de Itens da Parcela A – CVA

120. Compensa os efeitos financeiros que ocorrem entre as datas de reajustes/revisões da Parcela A, conforme disposto na Portaria Interministerial nº 25, de 24/1/2002, do Ministério de Minas e Energia (MME) e do Ministério da Fazenda (MF).

➤ Os valores da CVA do 5º dia útil anterior à data do reajuste ou revisão tarifária anual são atualizados pela Selic<sup>22</sup>.

➤ Em observância ao Submódulo 4.2 e 6.8 do PRORET, na apuração da CVA<sub>ENERGIA</sub> e na CVA<sub>ESS/ERR</sub>, é efetuada a reversão da receita decorrente da aplicação dos adicionais das Bandeiras Tarifárias Vermelha e os repasses da Conta Centralizadora dos Recursos de Bandeiras Tarifárias alocada para a concessionária, evitando aumento adicional.

➤ Ressalta-se que dados considerados no cálculo já foram fiscalizados pela Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira – SFF/ANEEL. Para a fiscalização, foi utilizado banco de dados corporativo para receber os dados de pagamento associados ao cálculo do saldo de CVA e das garantias financeiras dos contratos de compra de energia.

➤ A SFF/ANEEL recomenda que a SGT/ANEEL não utilize dados que não estejam salvos no citado banco. Solicita ainda que oriente as empresas, caso necessário, a reenviar ou retificar os dados sempre para o banco de pagamentos via Dutonet.

## 3. Saldo a Compensar da CVA do ano anterior.

121. Conforme previsto no § 4º do artigo 3º da Portaria Interministerial MME/MF nº 25/2002, deve ser verificado se o Saldo da CVA em Processamento considerado no processo tarifário do ciclo anterior foi efetivamente compensado, levando-se em conta as variações ocorridas entre o mercado de energia elétrica utilizado na definição daquele processo tarifário e o mercado verificado

<sup>22</sup> Em conformidade com os §§ 2º e 3º do Art. 3º da Portaria Interministerial MF/MME nº 25, de 24 de janeiro de 2002, e os §§ 1º e 2º do Art. 6º da Resolução nº 89, de 18 de fevereiro de 2002, os valores das CVA até o 5º (quinto) dia útil anterior à data do reajuste tarifário são atualizados pela aplicação da menor taxa obtida na comparação entre a taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC para títulos públicos federais e a projeção de variação indicada no mercado futuro da taxa média de depósitos interfinanceiros negociados na Bolsa de Mercadorias e Futuros para o prazo de 12 meses, ambos referentes aos 30 dias anteriores à data do reajuste.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 53 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

nos 12 meses da compensação, bem como a diferença entre a taxa de juros projetada e a taxa de juros SELIC verificada.

#### **4. Repasse de Sobrecontratação/exposição involuntária de Energia**

122. O repasse da sobrecontratação de energia e da exposição ao mercado de curto prazo é realizado sob a forma de dois componentes financeiros composto pelas seguintes parcelas: (i) apuração do resultado financeiro, decorrente das compras e vendas no mercado de curto prazo, considerando a receita de bandeiras da parcela de exposição; e (ii) ajuste do resultado financeiro, descrito no item (i), observando os limites de repasse de sobrecontratação de energia e de exposição voluntária, após a finalização dos resultados no ano civil. Calculado conforme a metodologia contida no Submódulo 4.3 do PRORET<sup>23</sup>.

#### **5. Recálculo da Sobrecontratação de Energia**

123. Conforme 32ª reunião pública ordinária da diretoria de 2017, realizada em 29/08/2017, e no que consta do processo 48500.002114/2016-55, a diretoria da ANEEL determinou à SGT/ANEEL a realização de recálculos do saldo da CVA e do repasse da sobrecontratação de Energia referentes às competências de janeiro de 2012 a dezembro de 2014, em função das recontabilizações de carga realizadas pela CCEE.

#### **6. Demais Componentes Financeiros - DCF**

124. Serão considerados como Demais Componentes Financeiros (DCF) os seguintes itens: (i) Garantias financeiras de CCEARs; (ii) Penalidade por descumprimento da meta de Universalização; (iii) Compensação por violação de limites de continuidade; (iv) Neutralidade dos encargos setoriais; (v) Descasamento da TUSD Geração; (vi) Descasamento da TUSD Distribuição; (vii) Descasamento das tarifas de permissionárias; (viii) Recálculo de processo tarifário anterior; (ix) Suprimento fora da faixa de tolerância; e (x) Acordo Bilateral de CCEAR; e (xi) Previsão de Risco Hidrológico. A metodologia de cálculo para cada um deles estão elencados no Submódulo 4.4 do PRORET<sup>24</sup> e devem ser verificados os que se aplicam a cada processo tarifário.

### **IV. ADICIONAIS DE BANDEIRAS TARIFÁRIAS E CCRBT**

125. Os adicionais de bandeiras tarifárias são definidos pela ANEEL anualmente conforme previsão das variações relativas aos custos de geração por fonte termelétrica e à exposição aos preços de liquidação no mercado de curto prazo que afetem os agentes de distribuição de energia elétrica conectados ao Sistema Interligado Nacional – SIN.

<sup>23</sup> [http://www2.aneel.gov.br/cedoc/aren2016703\\_Proret\\_Submod\\_4\\_3\\_V0.pdf](http://www2.aneel.gov.br/cedoc/aren2016703_Proret_Submod_4_3_V0.pdf)

<sup>24</sup> [http://www2.aneel.gov.br/cedoc/aren2019845\\_Proret\\_Submod\\_4\\_4\\_V5.pdf](http://www2.aneel.gov.br/cedoc/aren2019845_Proret_Submod_4_4_V5.pdf)

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 54 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

126. Os recursos provenientes da aplicação das bandeiras tarifárias pelas distribuidoras são revertidos à Conta Centralizadora dos Recursos de Bandeiras Tarifárias – Conta Bandeiras, a qual foi criada pelo Decreto nº 8.401/2015 e regulamentada por meio do Submódulo 6.8 do PRORET.

127. Uma vez arrecadados na Conta Bandeiras, os recursos são repassados às distribuidoras, considerando os custos efetivamente realizados de geração por fonte termelétrica e de exposição aos preços de liquidação no mercado de curto prazo e a respectiva cobertura tarifária vigente.

128. Desta forma, conforme estabelecido no parágrafo 38 do Submódulo 6.8 do PRORET, a receita decorrente da aplicação dos adicionais das Bandeiras Tarifárias e os repasses da Conta Bandeiras devem ser considerados na apuração da CVA<sup>ENERGIA</sup>, da CVA<sup>ESS/EER</sup> da concessionária e do cálculo do financeiro de Exposição/Sobrecontratação.

## V. SUBVENÇÃO CDE – DESCONTOS TARIFÁRIOS

129. Nos termos do inciso VII do artigo 13º da Lei nº 10.438/2002, e conforme dispõe o Decreto nº 7.891/2013, a CDE, além de suas demais finalidades, deve custear descontos incidentes sobre as tarifas aplicáveis aos: geradores e consumidores de fonte incentivada; serviço de irrigação e aquicultura em horário especial; serviço público de água esgoto e saneamento; distribuidoras com mercado próprio inferior a 500 GWh/ano; classe rural; subclasse cooperativa de eletrificação rural e; serviço público de irrigação.

130. E, conforme o artigo 3º do Decreto nº 7.891/2013, alterado pelo Decreto nº 9.022/2017, o Gestor da CDE, que é a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, deve repassar o montante mensal de recursos da CDE a cada distribuidora visando custear os referidos descontos tarifários retirados da estrutura tarifária. Para definição dos valores mensais dos subsídios a serem repassados, a SGT deve utilizar o mercado considerado no período de referência deste processo tarifário.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 55 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

## Anexo II

### Relatório de Apuração do Saldo da CVA e Resultados do MCP

1. O saldo da CVA consiste no resultado da apuração das variações dos valores dos itens da Parcela A (encargos setoriais, transporte e compra de energia) que ocorrem no período entre os eventos tarifários, sendo calculado conforme os procedimentos definidos no Submódulo 4.2 A do PRORET<sup>25</sup>. No reajuste tarifário em processamento, foram obtidos os seguintes resultados:

**Tabela I.1 – Saldo apurado da CVA**

RESULTADOS CVA					
Item	Métodos 1 e 2 (R\$)	Método 3 (R\$)	Delta Total (R\$)	CVA 5ºd útil (R\$)	CVAproc (R\$)
CDE	9.770.266,24	0,00	9.770.266,24	9.946.108,62	10.166.908,78
CDE Energia	-1.248.124,58	0,00	-1.248.124,58	-1.280.745,09	-1.309.177,19
Rede Básica	23.245.333,15	-326.221,30	22.919.111,84	23.369.308,39	23.888.098,93
Compra de Energia	-40.099.272,90	120.393.167,97	80.293.895,08	81.599.524,61	83.411.005,75
CFURH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transporte Itaipu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Proinfa	4.174.411,57	0,00	4.174.411,57	4.233.407,81	4.327.387,99
ESS	54.923.232,64	-30.364.607,15	24.558.625,49	25.085.729,84	25.642.624,34
<b>CVA Total</b>	<b>50.765.846,12</b>	<b>89.702.339,52</b>	<b>140.468.185,64</b>	<b>142.953.334,19</b>	<b>146.126.848,61</b>

\* O saldo da CVA em processamento é resultado da atualização dos valores da CVA do 5º dia útil anterior à data do reajuste tarifário anual pela Selic projetada de 4,15%. A diferença entre a Selic projetada e realizada será capturada na apuração da CVA saldo a compensar no processo tarifário.

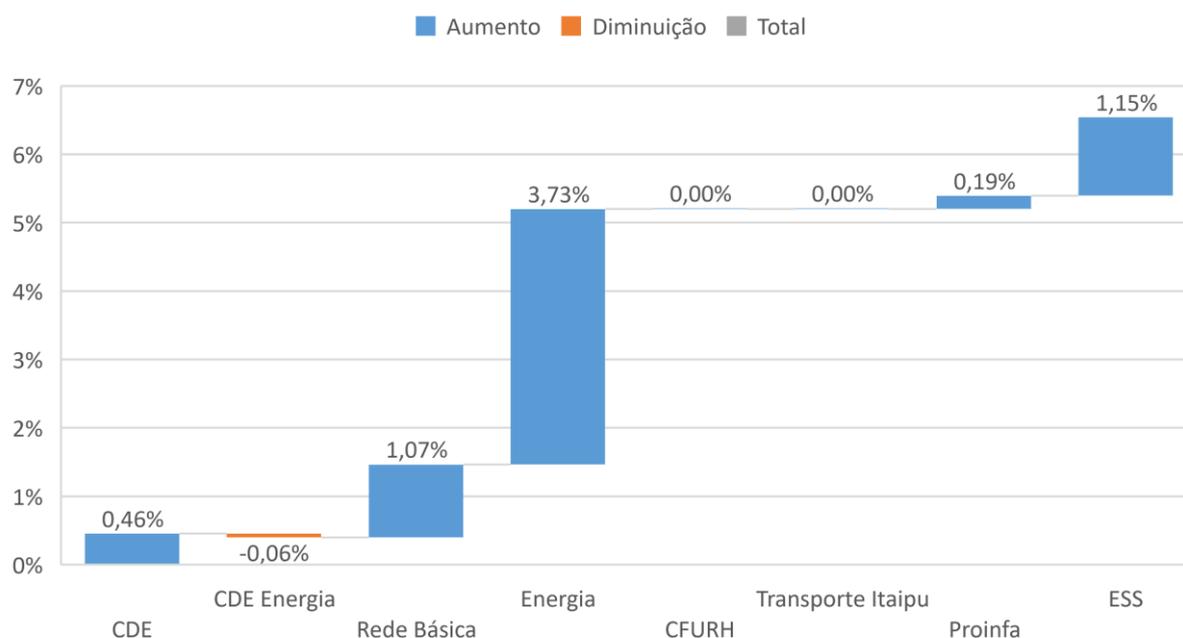
2. Os dados considerados no cálculo foram fiscalizados pela Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira – SFF/ANEEL, a qual utilizou banco de dados corporativo para receber os dados das distribuidoras relativos ao pagamento dos itens de custo observados no cálculo do saldo de CVA.

3. O impacto tarifário do saldo apurado no processo tarifário em questão é de 6,54% e está detalhado no gráfico a seguir:

<sup>25</sup> Conforme definido no Submódulo 4.2 do PRORET, o saldo da CVA é apurado pela aplicação dos Método 1, 2 e 3. Pela aplicação do Método 1, é apurada a diferença entre a cobertura concedida em reais e os custos realizados. Já pelo Método 2, é apurada a diferença entre o preço praticado e a tarifa média de cobertura concedida no processo tarifário. Já pelo Método 3, são repassados os custos cuja cobertura tarifária já foi retirada pelo Método 1 ou 2.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 56 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico I.1 – Impacto do saldo da CVA no processo tarifário**

- Destaca-se que as bandeiras tarifárias contribuíram com 2,54% de redução no reajuste das tarifas.
- A seguir serão detalhados a apuração do saldo da CVA cujos impactos foram significativos no processo tarifário e/ou pontos específicos da CVA em questão.

### **ESS/EER**

- Na apuração do saldo da CVA ESS/EER são considerados os acrônimos TAJ\_AR (Alívio Retroativo), RES\_EXCD\_ER (Excedente da CONER), e VL\_E\_DESC (Custos decorrentes da operação de usinas termelétricas despachadas por ordem de mérito, que se enquadram na situação onde  $PLD < CVU \leq CMO$ ), por estarem associados aos custos de ESS e EER. A tabela a seguir apresenta o detalhamento dos custos apurados pela CCEE para o período da CVA.

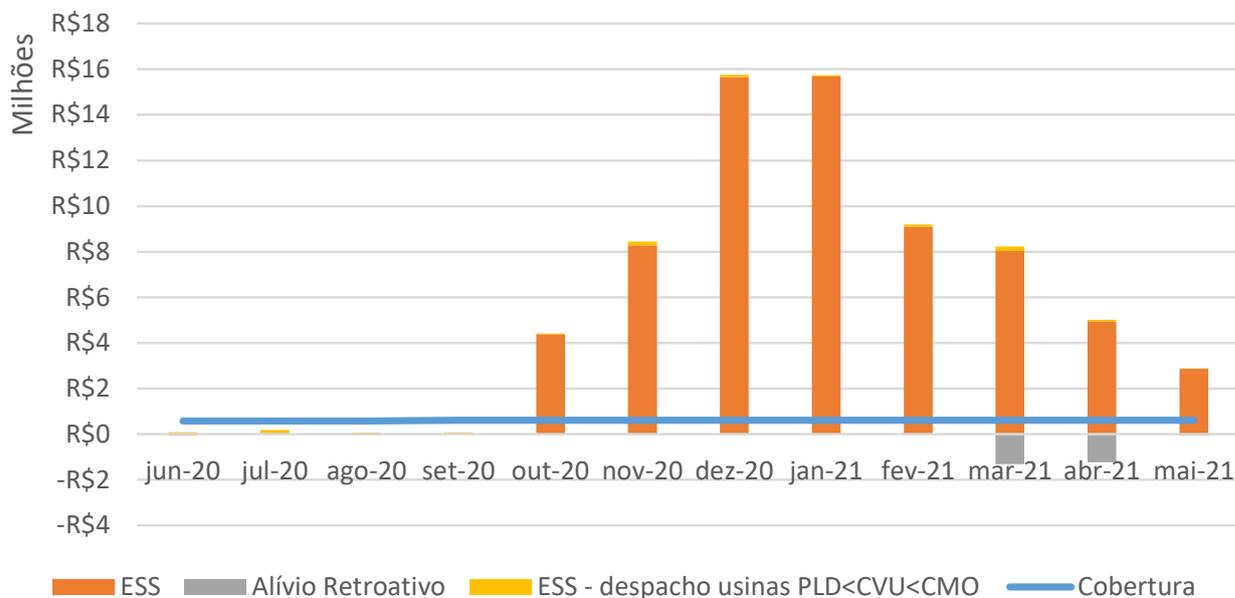
\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 57 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela I.2 – Custos de ESS e EER apurados pela CCEE**

Competência	ESS (R\$)	EER (R\$)	Excedente da CONER (R\$)	Alívio Retroativo (R\$)	Custos do despacho usinas (PLD<CVU<CMO) (R\$)
jun-20	6.585,19	3.786.972,39	-	-68.265,16	74.495,33
jul-20	33.861,94	3.026.382,77	-	-	161.557,25
ago-20	-	2.726.134,74	-	-43.070,74	66.094,96
set-20	160,67	2.999.203,23	-	-13.820,31	64.172,67
out-20	4.379.903,02	2.981.219,12	-	-	33.993,25
nov-20	8.286.462,06	-	-	-	161.458,03
dez-20	15.663.458,24	-	-	-	86.015,82
jan-21	15.694.657,96	-	-	-	41.386,68
fev-21	9.104.236,62	331.312,78	-	-	88.958,87
mar-21	8.034.665,39	3.124.111,48	-	-1.317.462,67	199.521,15
abr-21	4.926.267,18	4.034.849,31	-	-1.233.766,53	81.923,89
mai-21	2.861.613,15	3.508.645,44	-	-65.374,49	24.379,37
	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>68.991.871,42</b>	<b>26.518.831,26</b>	<b>0,00</b>	<b>-2.741.759,90</b>	<b>1.083.957,27</b>

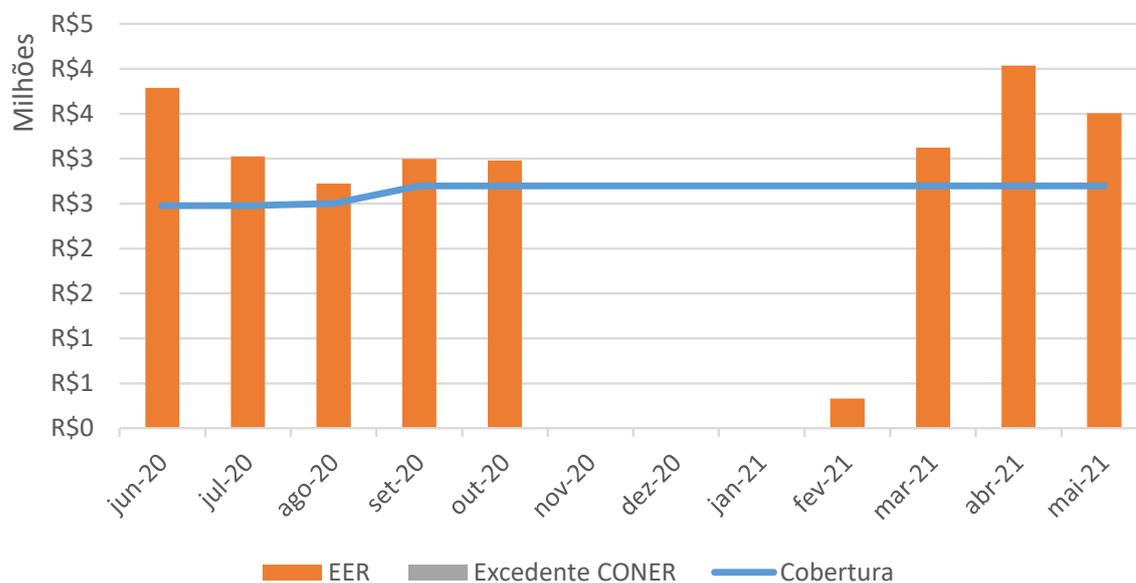
7. Para fins de monitoramento, foi comparada a cobertura tarifária concedida no processo tarifário, segregada por ESS e EER, com os pagamentos realizados. Os resultados estão apresentados nos Gráficos I.2. I.3 e Tabela I.3.



**Gráfico I.2 – Comparativo entre cobertura e pagamentos de ESS**

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 58 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico I.3 – Comparativo entre cobertura e pagamentos de EER**

**Tabela I.3 – Comparativo dos valores totais de cobertura e pagamento de ESS e EER**

Item	Pagamento (R\$)	Cobertura (R\$)	Delta (R\$)
EES	67.334.068,79	7.209.337,94	60.124.730,85
EER	26.518.831,26	31.720.329,47	(5.201.498,21)

8. Ressalta-se que a apuração da receita de ESS considerou os efeitos do Despacho ANEEL nº 986/2020, o qual determinou o repasse às distribuidoras dos recursos financeiros disponíveis no fundo de reserva para alívio futuro de encargos.

### **Compra de Energia**

9. A tabela a seguir apresenta a participação dos tipos de contratos no portfólio de compra de energia da distribuidora.

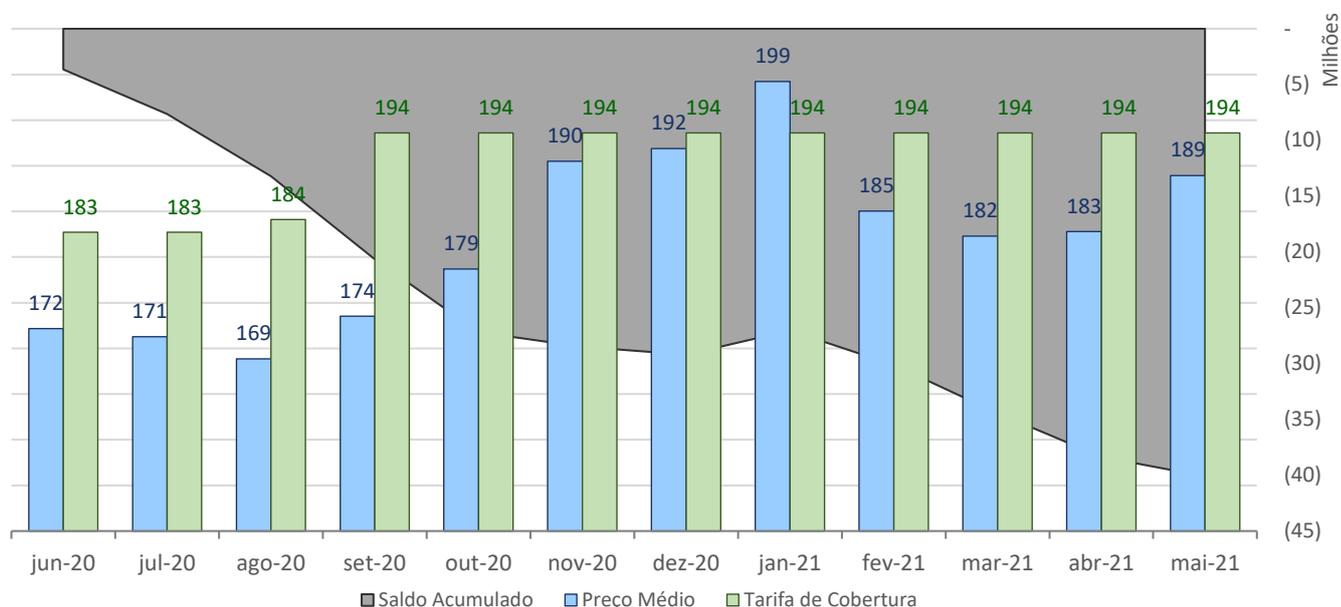
\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 59 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela I.4 – Portfólio de Contratos de Compra de Energia**

Modalidade	Montante (MWh)	Participação
CCEAR-Q	1.169.101	25,6%
CCEAR-D	1.129.562	24,8%
MCSD	19.466	0,4%
CCEN	150.417	3,3%
PROINFA	89.952	2,0%
Itaipu	-	0,0%
BILATERAL	438.964	9,6%
CCGF	1.126.317	24,7%
GP	-	0,0%
MCSD EN	438.704	9,6%
SUPRIMENTO	-	0,0%
CCEAR-A	-	0,0%
MVE	-	0,0%
<b>Total</b>	<b>4.562.481</b>	<b>100,0%</b>

10. O gráfico a seguir apresenta a formação do saldo da CVA Energia apurada pela aplicação do Método 2. As barras representam o comparativo entre a tarifa média de cobertura tarifária concedida e o preço realizado (sem os efeitos dos custos apurados pelo Método 3). Já a área em cinza representa o saldo acumulado da CVA Energia ao longo do período de apuração.



**Gráfico I.4 – Saldo da CVA Energia obtido pela aplicação do Método 2**

11. A Tabela I.5 apresenta os custos de compra de energia apurados por meio do Método 3, cujos valores são liquidados na CCEE. Já a Tabela I.6 apresenta os deltas, dos itens da Energia apurados pelo Método 3, decorrentes das recontabilizações da CCEE.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 60 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela I.5 - Itens de Custos de Energia apurados pelo Método 3**

Item	R\$
Glosa de Perdas	- 181.369,62
Recontabilização da Glosa de Perdas	7.059,78
Ajuste Cobertura - Recontab. MWh Contratuais	- 570.178,48
<b>Acrônimos CCEE</b>	
Efeito Disponibilidade - CCEAR-D	41.395.965,77
Efeito Disponibilidade - CCEN	422.275,36
Exposição entre Submercados	21.587.618,83
Risco Hidrológico - Itaipu	-
Risco Hidrológico - CCGF	35.694.427,68
Efeitos de Usinas Aptas	-
Risco Hidrológico das Usinas Repactuadas	48.804.214,42
Demais Itens	- 1.281.505,68
Recontabilização - Acrônimos CCEE	- 3.440.453,68
MAC - Energia	4.381.726,35
Recontabilização dos MAC - Energia	478.530,45
Receita de Bandeiras Alocada Energia	- 24.614.653,09
Ressarcimentos	- 2.290.490,11
<b>Total</b>	<b>120.393.167,97</b>

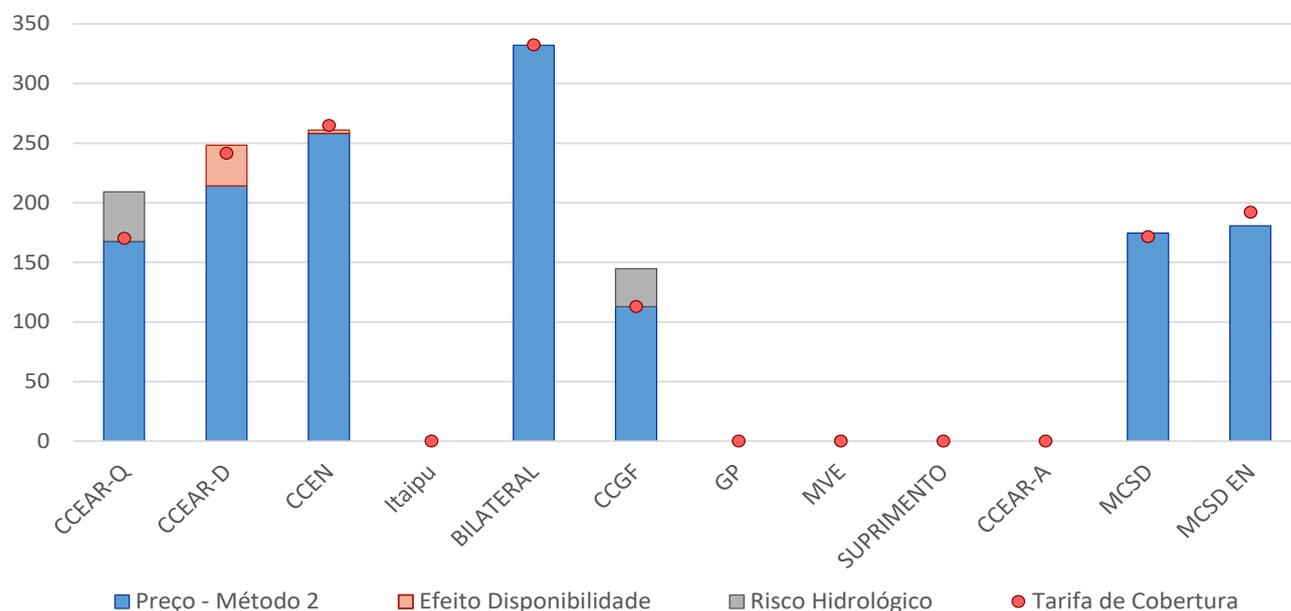
**Tabela I.6 - Detalhamento das Recontabilizações dos Acrônimos CCEE**

Item	R\$
Compensação do MRE	-
Efeito da Contratação por Disponibilidade	- 2.871.805,70
Efeito do CCGF	- 64.288,33
Efeito do CCEN	- 1.600,97
Efeito de contratação de usina apta a gerar	-
Ajuste Decorrente do MCSD Ex-Post	-
Efeito de Itaipu	-
Exposição financeira entre submercados	149.199,24
Alívio Retroativo Referente às Exposições Financeiras	-
Demais	- 651.957,92
<b>Total</b>	<b>- 3.440.453,68</b>

12. O gráfico a seguir apresenta o comparativo entre o preço médio dos contratos de compra de energia, por modalidade, considerando os custos apurados por meio dos Métodos 2 e 3, e a cobertura tarifária econômica concedida.

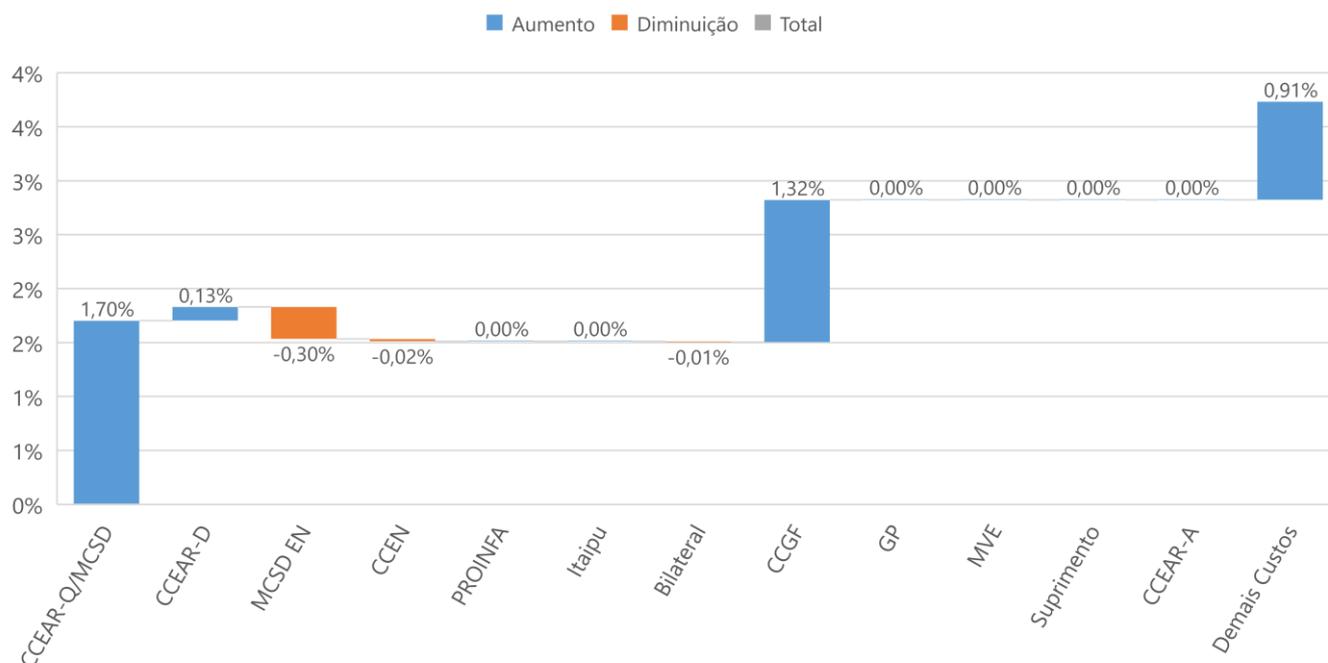
\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 61 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico I.5 – Comparativo entre o Preço Médio e a Tarifa de Cobertura Concedida**

13. O impacto da CVA Energia no índice de reajuste de 3,73% pode ser segregado para cada tipo de contrato, observando a respectiva cobertura concedida no processo tarifários e alocação da receita de bandeiras destinada para a cobertura dos custos do Efeito Disponibilidade dos CCEAR-D, Risco Hidrológico de CCGF e Risco Hidrológico das Usinas Repactuadas, conforme custos apurados no âmbito da Conta Bandeiras. Os resultados estão detalhados no gráfico a seguir.



**Gráfico I.6 – Impacto da CVA Energia no processo tarifário por modalidade de compra de energia**

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 62 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

14. Já tabela a seguir apresenta os impactos de cada modalidade contratual no índice de reajuste, observando as diferenças apuradas conforme os Método 2 e 3 de apuração do saldo da CVA.

**Tabela I.7 – Impacto da CVA Energia por modalidade de compra de energia, segregado em Método 2 e 3**

Item	Impacto
<b>Diferença entre preço realizado e tarifa de cobertura</b>	<b>-0,49%</b>
CCEAR-Q/MCSD	-0,14%
MCSD EN	-0,30%
CCEN	-0,04%
Itaipu	0,00%
Bilateral	-0,01%
CCGF	0,00%
GP	0,00%
MVE	0,00%
Suprimento	0,00%
CCEAR-A	0,00%
<b>Método 3</b>	<b>4,22%</b>
Efeito Disponibilidade CCEN	0,02%
Risco Hidrológico e CCEAR-D*	3,29%
Demais Custos	0,91%
<b>Total</b>	<b>3,73%</b>

\* Efeito conjungado do Método 2 e 3 para o CCEAR-D

### **Glosa de Energia**

15. Tendo em vista que a distribuidora apresentou, para o período em questão, uma carga real superior à energia requerida regulatória, houve aplicação do ajuste da glosa de energia.

**Tabela I.8 – Comparativo entre a carga real e a energia requerida regulatória**

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 63 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

Mês	Mercado (MWh)	Carga Real (MWh)	Energia Requerida Regulatória (MWh)	Glosa (MWh)	Preço (R\$/MWh)	Cobertura (R\$/MWh)	Ajuste de Glosa (R\$)
jun-20	268.492	329.737	325.976	3.761	183,99	182,72	4.788
jul-20	281.196	338.372	334.512	3.860	185,82	182,72	11.963
ago-20	283.729	355.219	351.167	4.052	181,07	184,12	-12.388
set-20	300.341	367.599	363.406	4.193	185,40	193,61	-34.449
out-20	318.388	414.384	409.657	4.727	189,38	193,61	-20.026
nov-20	339.203	405.473	400.848	4.625	203,55	193,61	45.971
dez-20	338.878	423.837	419.002	4.835	203,64	193,61	48.463
jan-21	332.969	429.794	424.891	4.903	207,48	193,61	68.009
fev-21	330.303	380.979	376.633	4.346	200,96	193,61	31.948
mar-21	328.801	398.104	393.563	4.541	188,26	193,61	-24.313
abr-21	328.879	377.837	373.527	4.310	194,77	193,61	5.007
mai-21	311.862	372.375	368.127	4.248	206,89	193,61	56.396
jun-21	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3.763.042</b>	<b>4.593.709</b>	<b>4.541.309</b>	<b>52.401</b>	<b>194,76</b>	<b>191,29</b>	<b>181.369,62</b>
<b>% perda s. mercado venda</b>		<b>22,07%</b>	<b>20,68%</b>				

### **Resultado no Mercado de Curto Prazo**

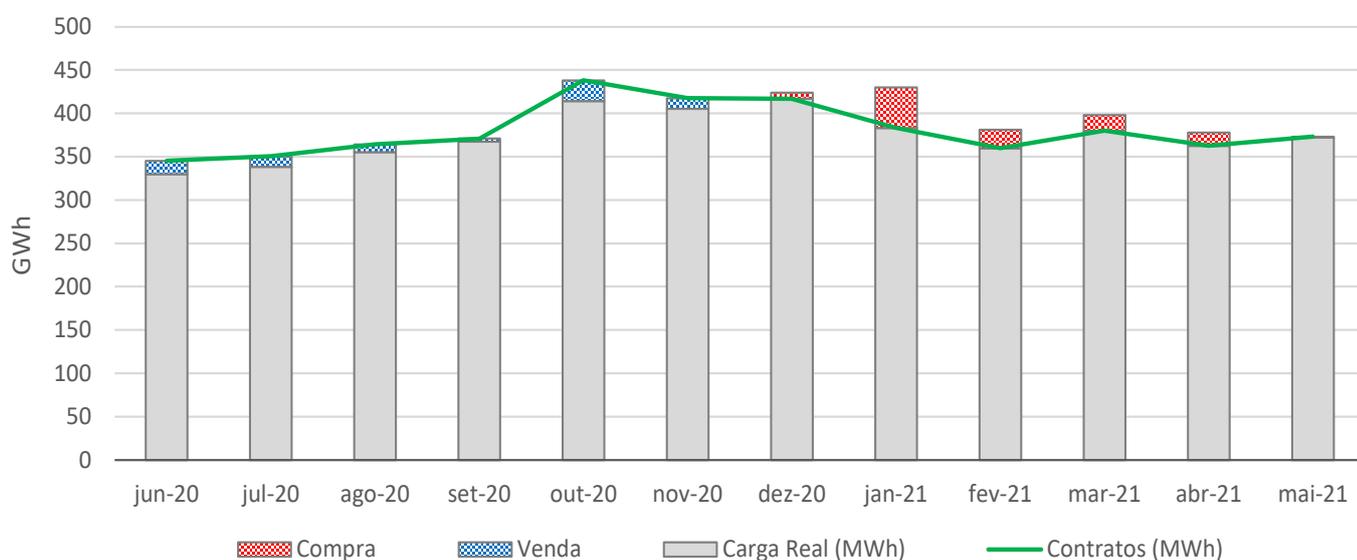
16. O Repasse de Sobrecontratação de Energia e Exposição ao Mercado de Curto Prazo foi calculado conforme a metodologia contida no Submódulo 4.3 do PRORET, sendo obtidos os seguintes resultados:

- O resultado no mercado de curto prazo para a distribuidora entre 01/06/2020 e 01/05/2021, com base em dados fornecidos pela CCEE, foi calculado em R\$ -3.336.637,49 a preços de agosto/2021.
- Para o ano civil de 2016 e 2017: Após a publicação do Despacho 2.508/20, houve o recálculo das sobrecontratações de 2016 e 2017, resultando em um valor atualizado de R\$ 12.023.010,20 (base: agosto/2021).
- Para o ano civil de 2020: Sobrecontratação de energia de 42.581 MWh, que representa 0,94% do Mercado Regulatório. Por estar dentro do limite de 5% do Mercado Regulatório definido no Decreto nº 5.163/2004, não há ajuste a ser realizado no respectivo repasse do resultado do mercado de curto prazo.
- Destaca-se que os resultados do Repasse de Sobrecontratação de Energia e Exposição ao Mercado de Curto Prazo serão recalculados a cada processo tarifário, a partir do ano civil de 2015, limitado a um período de 5 anos, com a finalidade de considerar recontabilizações de carga, contratos e PLD percebido, informadas pela CCEE. Neste processo, o resultado financeiro decorrente das recontabilizações da CCEE totalizou R\$ -10.579,53.

17. O gráfico a seguir apresenta a posição contratual da distribuidora no Mercado de Curto Prazo, no período analisado, considerando os efeitos das recontabilizações.

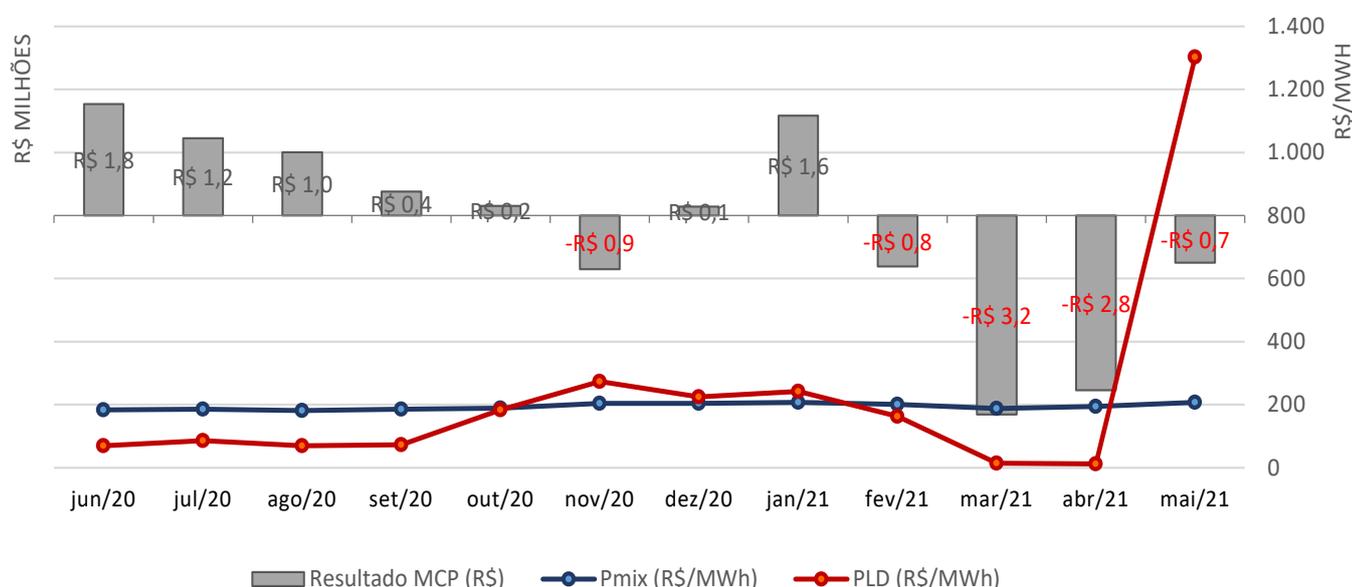
\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág 64 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.



**Gráfico I.9 - Posição contratual da distribuidora no MCP**

18. O Gráfico a seguir apresenta o comparativo entre o Preço Médio dos Contratos de Compra de Energia e o valor do PLD percebido pela distribuidora, bem como o resultado financeiro no mercado de curto prazo<sup>26</sup> dado a diferença entre esses preços e a posição contratual da distribuidora, descrita no gráfico anterior.



**Gráfico I.10 – Resultado financeiro no MCP e o comparativo entre o Pmix e o PLD**

<sup>26</sup> Embora o procedimento de apuração do resultado financeiro do MCP, para fins de repasse tarifário, seja obtido com base na diferença entre PLD e tarifa média de cobertura (uma vez que a CVA já captura o efeito da diferença entre preço e tarifa média), o custo ou receita decorrente das compras e vendas no MCP se dá pela diferença entre o PLD e o Preço Médio dos contratos (Pmix).

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 65 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

### **Conta Bandeira**

19. Por fim, para o monitoramento da adequabilidade das coberturas concedidas para os custos de CCEAR-D e os riscos hidrológicos de CCGF, Itaipu e Usinas Repactuadas, deve-se observar as previsões de risco hidrológico consideradas no processo tarifário como componente financeiro. Também devem ser considerados os saldos positivos nas rubricas “Resultado MCP” e “ESS” da Conta Bandeira, pois pela sistemática de apuração dos repasses da conta, resultados positivos desses itens de custos são considerados como cobertura para os custos de CCEAR-D e risco hidrológico. Desta forma, a tabela a seguir apresenta o resultado dessa comparação.

**Tabela I.9 – Impacto dos custos de CCEAR-D e do Risco Hidrológico após o desconto da previsão de risco hidrológico considerada no processo tarifários e de saldos positivos na Conta Bandeira**

Itens	Impacto
<b>I - Impacto na CVA*</b>	<b>3,29%</b>
Risco Hidrológico de CCGF	1,32%
Risco Hidrológico de Usinas Repactuadas	1,85%
Risco Hidrológico de Itaipu	0,00%
CCEAR-D (RRV + Efeito disponibilidade)	0,13%
<b>II - Reversão da Previsão de Risco Hidrológico</b>	<b>-3,20%</b>
Risco Hidrológico de CCGF	-1,39%
Risco Hidrológico de Usinas Repactuadas	-1,81%
Risco Hidrológico de Itaipu	0,00%
<b>III - Receitas de MCP e ESS</b>	<b>2,54%</b>
Resultado MCP	R\$8.675.793,17
Diferença de Preços entre Submercados**	R\$22.463.702,87
ESS + CONER	R\$25.642.624,34
<b>IV - Custo não coberto pelas bandeiras e previsão (I + II + III)</b>	<b>2,63%</b>
Risco Hidrológico de CCGF	-2,09%
Risco Hidrológico de Usinas Repactuadas	1,04%
Risco Hidrológico de Itaipu	0,00%
CCEAR-D (RRV + Efeito disponibilidade)	3,68%

\* Já descontada as receitas da Conta Bandeira

\*\* Valor considerado em conjunto com o MCP na apuração da Conta Bandeira

20. Pode-se concluir, que após o desconto da previsão de risco hidrológico considerada no processo tarifários e de saldos positivos do resultado de MCP e ESS (ESS + CONER) na Conta Bandeira, o impacto dos custos não cobertos de CCEAR-D e risco hidrológico de CCGF e Usinas Repactuadas foi de 2,63%.

21. Nesse sentido, a tabela a seguir apresenta o impacto de cada modalidade contratual, já descontada a reversão da previsão do risco hidrológico e da alocação das receitas de MCP e ESS/CONER, chegando a um percentual líquido de 3,08%<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> A receita de MCP e ESS é limitada até cobrir os custos de CCEAR-D e do Risco Hidrológico de CCGF, Itaipu e Usinas Repactuadas.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág 66 da Nota Técnica nº 185/2021-SGT/ANEEL, de 16/08/2021.

**Tabela I.10 – Impacto líquido por modalidade contratual**

**Tabela I.10**

Item	Impacto
<b>Diferença entre preço realizado e tarifa de cobertura</b>	<b>-0,49%</b>
CCEAR-Q/MCSD	-0,14%
MCSD EN	-0,30%
CCEN	-0,04%
Itaipu	0,00%
Bilateral	-0,01%
CCGF	0,00%
GP	0,00%
MVE	0,00%
Suprimento	0,00%
CCEAR-A	0,00%
<b>Método 3</b>	<b>3,56%</b>
Efeito Disponibilidade CCEN	0,02%
Risco Hidrológico e CCEAR-D*	2,63%
Demais Custos	0,91%
<b>Total</b>	<b>3,08%</b>

\* Efeito conjungado do Método 2 e 3 para o CCEAR-D

22. Cabe aqui ressaltar que o resultado do MCP considerado para fins de apuração dos impactos de CCEAR-D e Risco Hidrológico não contempla o limite de repasse da sobrecontratação, de forma que parte desse resultado poderá ser repassado à distribuidora quando homologado o limite de sobrecontratação involuntária para o período.

\* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR:

DAVI ANTUNES LIMA, FRANCISCO DE MATTOS FAE, LEONARDO DE ARAUJO SILVA, MARCELO HLEBETZ DE SOUZA

Consulte a autenticidade deste documento em <http://sicnet2.aneel.gov.br/sicnetweb/v.aspx>, informando o código de verificação 1F40A086006001B9