
INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

**Versão para Audiência Pública - 2ª Revisão Tarifária Periódica (1ª Etapa) –
Saneamento**

Informação Técnica 001/2020

I – Relatório

Trata-se de estudo preliminar referente ao desenvolvimento dos trabalhos da 1ª Fase da 2ª Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto pela Diretoria de Regulação Econômica – DRE.

Conforme Mov. 3 do protocolado 17.030.802-6, diante da impossibilidade de contratação de empresa de consultoria para auxílio e elaboração dos trabalhos, foram apresentadas possibilidades alternativas de realização da RTP, sendo deliberado pelo Conselho Diretor da Agência pela realização da Revisão Tarifária Periódica de serviços de saneamento por meio da execução da metodologia (Notas Técnicas 1 a 8) do 1º ciclo tarifário, com observância das recomendações do TCE e análise crítica dos técnicos, incluindo-se uma análise parcial da Base de Ativos Regulatória e das contribuições da Consulta Pública 001/2021 - AGEPAR, conforme a viabilidade técnica e operacional da Agência.

Esta Informação Técnica 001/2020 Versão Audiência Pública faz a compilação e a revisão das Notas Técnicas 001 a 009/2020 Versão Audiência Pública, conforme aprovado em decisão do Conselho Diretor na Reunião Extraordinária 021/2020, incluindo ajustes e contribuições acolhidas por meio da

Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Energia e Saneamento - CES

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

consulta pública n 001-2021 e conforme aprovado em decisão do Conselho Diretor na Reunião Extraordinária RECD 008/2021 de 16/03/2021. O relatório de análise das contribuições consta no anexo desse protocolo. A seguir, apresenta-se a análise e as respectivas conclusões, bem como análise previstas para 2ª etapa da 2ª RTP.

II – Análise

Em atendimento ao solicitado, foram elaborados os estudos preliminares para a 1ª Fase da 2ª RTP seguindo as metodologias do primeiro ciclo tarifário, tendo em vista que não se verificaram impeditivos ao seu uso, por meio da análise jurídica do protocolado 17.013.135-5. Assim, os resultados alcançados foram consolidados em nove notas técnicas, de acordo com o tema a ser tratado. As planilhas de cálculo utilizadas constam compilados no anexo desse protocolo. Desta forma, o Relatório Preliminar da 1ª Fase da 2ª RTP (versão audiência pública), inserido como anexo do protocolado, é composto pelos seguintes documentos:

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

Nota Técnica 001/2020 - Tarifa Econômica P0 e Compartilhamento de Ganhos de Escala

Este documento inicial apresenta o modelo financeiro que consolida as informações das demais Notas Técnicas a fim de se calcular a tarifa para o próximo Ciclo Tarifário (2021 a 2024). As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.030.802-6, Mov. 7.

Os procedimentos metodológicos seguidos tiveram como base os da 1ª RTP, contudo, alguns ajustes foram necessários, tendo em vista que alguns estudos não foram viáveis tecnicamente de serem realizados, sendo apontadas abordadas alternativas para a integrar os cálculos da tarifa preliminar da 2ª RTP. Adicionalmente, foram feitas inclusões metodológicas com foco nas compensações de desequilíbrios econômico-financeiros ocorridos no primeiro ciclo tarifário, relacionadas ao diferimento, suspensão do reajuste de 2020, saldo da conta gráfica dos custos não gerenciáveis, substituição de índices de preços na IRT 2020 e diferenças entre dados projetados e realizados de IRPJ e CSLL.

Os resultados da Nota Técnica apontam para a tarifa básica preliminar a vigorar no primeiro ano do próximo ciclo no valor de R\$ 5,6689/m³, o que representa um aumento de 5,7963% em relação a tarifa base considerada de R\$ 5,3583/m³, referente à homologada na IRT de 2020, deduzida da diferença média histórica de 1,574% entre as tarifas homologadas e verificadas entre 2017 e 2020.

Ademais, como principais estudos futuros cita-se a elaboração de metodologia para análise de projeções de mercado e de investimentos,

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

reavaliação de parâmetros e fórmulas adotadas para a evolução das despesas regulatórias, análise dos custos operacionais, análises pendentes sobre a base de ativos regulatória, elaboração de matriz de alocação de riscos entre concessionária e usuários e demais análises que não foram possíveis neste primeiro momento.

Nota Técnica 002/2020 – Estrutura de Capital e WACC regulatório

Este documento apresenta o cálculo preliminar da estrutura de capital e do custo de capital regulatório (WACC) para o próximo Ciclo tarifário (2021 a 2024). As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.009.823-4.

Na 1ª RTP foram aferidos os valores de WACC bruto de 13,05% e WACC líquido de 8,62%. Os procedimentos metodológicos tiveram como base os da 1ª RTP, com atualizações das séries históricas dos dados que compõem o cálculo, e se utilizou a média da série TBOND 10 anos para taxa livre de risco, critério que foi alterado em relação à metodologia da 1ª RTP, uma vez que estudos de benchmarking identificaram que é a mais usual em outras revisões tarifárias realizadas por agências reguladoras no Brasil. Como resultados, obteve-se os valores de 11,4748% para o WACC bruto e 7,5734% para o WACC líquido.

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

Nota Técnica 003/2020 – Cálculo do Capital de Giro

Este documento apresenta a necessidade de capital de giro ao longo do próximo Ciclo tarifário (2021 a 2024). As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.163.581-0.

Os resultados desta Nota Técnica apontam uma necessidade de R\$ 334.605.464,00, o que representa um percentual de 6,72% da receita operacional, considerando o período base para o cálculo, de 2017 a 2020.

Os procedimentos metodológicos seguidos tiveram como base documentos de outras agências reguladoras, sempre que possível. Há outras abordagens que devem ser estudadas e analisadas na 2ª Fase da 2ª RTP, com o objetivo de aprimorar a metodologia. A saber:

- a) NCG Regulatória - Necessidade de Capital de Giro Regulatória. Esta metodologia toma como referência a abordagem regulatória, ou seja, utiliza-se do método de empresa de referência para estimar a NCG eficiente para a concessionária;
- b) Análise pormenorizada das contas contábeis que compõe o ativo circulante e passivo circulante, verificando a possibilidade de utilizar-se somente dos itens relacionados ao serviço de água e esgoto.;
- c) Análise e estudos relacionados aos itens contábeis que devem compor o cálculo do capital de giro regulatório, evitando que serviços não

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

relacionados a prestação do serviço de saneamento sejam incluídos na composição de valores que serão considerados na tarifa.

Nota Técnica 004/2020 – Definição dos custos operacionais eficientes

Este documento apresenta o cálculo preliminar dos custos operacionais eficientes para o próximo Ciclo tarifário (2021 a 2024). As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.115.191-0.

A replicação da metodologia da 1ª RTP para a 2ª RTP não se apresentou viável tecnicamente no cronograma para a primeira fase da Revisão Tarifária. Foi adotada a proposta alternativa que trata da atualização monetária de valores históricos, conforme Informação Técnica 021/2021 (17.115.191-0) e decisão do Conselho Diretor.

Assim, a consideração destes custos, nesta 1ª Fase da 2ª RTP, se deu por meio da adoção dos valores de 2016, considerados eficientes pela 1ª RTP por meio da aplicação da metodologia prevista, atualizados monetariamente até 2020 por meio do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), índice oficial de inflação do Brasil. Como resultado, obteve-se o montante de R\$ 1.919.458.468,00.

Nesta Nota Técnica recomenda-se para as futuras análises, a serem realizadas no âmbito da 2ª Fase da 2ª RTP, a elaboração e aplicação de metodologia para a definição dos custos operacionais eficientes, considerando

Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Energia e Saneamento - CES

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

análises de benchmarking, a exemplo da metodologia da 1ª RTP, mas adicionalmente, análises sobre a composição dos custos a serem considerados.

Nota Técnica 005/2020 – Outras Receitas

O documento apresenta cálculos do compartilhamento de outras receitas que serão revertidos à modicidade tarifária. As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.002.046-4.

O cálculo se utiliza da metodologia da 1ª RTP, com o ajuste no compartilhamento no percentual de 75%, aferindo o montante de R\$ 69.299.086,61 para reversão à modicidade tarifária.

Ademais, para a 2ª Fase da 2ª RTP está prevista a avaliação de novas metodologias para a consideração de Outras Receitas, envolvendo a possibilidade de alterar o percentual de compartilhamento adotado, as contas contábeis consideradas, atualizar informações de base para as do ano de 2020 (inviabilizada no cronograma da 1ª Fase), possibilidade de compensação entre os valores projetados e os realizados, além de maiores análises sobre as recomendações preliminares emitidas pelo TCE.

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

Nota Técnica 006/2020 – Receitas Irrecuperáveis

Este documento apresenta o cálculo da Inadimplência regulatória a ser considerado no próximo ciclo tarifário (2021 a 2024). As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.002.098-7.

Os procedimentos metodológicos tiveram como base os da 1ª RTP, contudo, alguns ajustes foram realizados, após a análise de metodologias utilizadas por outras agências reguladoras. A metodologia utilizada (curva de *aging*), busca incentivar que o prestador adote mecanismos eficientes de cobrança e arrecadação, de maneira a impedir que a perda financeira dessa inadimplência seja integralmente repassada à tarifa.

O cálculo adotado se utilizou de alterações sobre o período de análise e a forma de análise da curva de estabilização da inadimplência, apontando um *aging* de 0,53%.

Ademais, como principais estudos futuros, cita-se: a elaboração de um plano de recuperação de créditos, conforme apontado pelo TCE no Achado 7.10.10.2; continuidade das análises dos demais achados preliminares do TCE sobre o tema, visando o aprimoramento metodológico; realizar estudos sobre Provisão para Devedores Duvidosos (PDD) e Baixa definitiva dos valores registrados como PDD (Baixa de PDD), além de outras análises que não foram possíveis neste primeiro momento.

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº:	17.030.802-6
Interessado:	AGEPAR
Assunto:	Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data:	22/03/2021

Nota Técnica 007/2020 – Análise das projeções de mercado e de investimentos

Este documento apresenta a análise preliminar das projeções de mercado e de investimentos para o próximo Ciclo tarifário (2021 a 2024). As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.178.978-8.

Para as projeções de mercado foram utilizados os dados de projeções da Sanepar de forma preliminar, nesta primeira etapa da RTP, ensejando, contudo, maiores análises em uma 2ª etapa, os quais podem implicar ajustes e potenciais compensações.

A partir dos dados enviados pela SANEPAR referentes ao Plano Plurianual de Investimentos, foram selecionados, apenas, aqueles referentes ao CAPEX regulatório não contingenciado (80% do total) relacionados aos serviços de água e esgoto. Além disso, como os valores de investimentos eram de caráter nominal, conforme informado pela Sanepar, foi necessário trazê-los a valor presente, sendo utilizado para isto, das projeções do IPCA do relatório Focus do Banco Central do Brasil. Como resultado, o montante de investimentos previstos preliminarmente para inclusão na tarifa do período de 2021 a 2024 foi de cerca de R\$ 5,128 bilhões em valor presente.

Esta Nota Técnica sugere, para as etapas seguintes da 2ª RTP, a elaboração de metodologia específica para avaliação das projeções de mercado e de investimentos, bem como, maiores comprovações e esclarecimentos que poderão ensejar ajustes e compensações posteriores.

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

Nota Técnica 008/2020 – Ajustes Compensatórios de Tributos

Este documento apresenta as compensações de IRPJ e CSLL para o próximo Ciclo tarifário (2021 a 2024), derivadas das diferenças entre alíquotas nominais e as efetivas ocorridas durante o primeiro ciclo tarifário. Adicionalmente, expõe considerações sobre as contribuições PASEP/COFINS, além das verificações das recomendações do Tribunal de Contas sobre os referidos tributos. As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.002.082-0.

Os procedimentos metodológicos seguidos tiveram como base documentos de outras agências reguladoras, sempre que possível. Alguns ajustes foram necessários, tendo em vista que os cálculos deveriam se utilizar de informações financeiras do ano completo de 2020, o que no momento não foi possível. Além disso, como alguns estudos não foram viáveis tecnicamente de serem realizados, foram sugeridas alternativas para a consideração de valores específicos.

Os resultados desta Nota Técnica apontam para uma compensação de R\$ 344.035.000,00 a ser revertida em favor da modicidade tarifária, que se refere à diferença entre os valores projetados e realizados do IRPJ e CSLL do período de 2017 a 2020.

Diante do exposto, como principais estudos futuros deverá ser realizado benchmarking com outras agências reguladoras e análises de outras metodologias adotadas para fins de aprimoramento.

Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Energia e Saneamento - CES

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
 Interessado: AGEPAR
 Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
 Data: 22/03/2021

Nota Técnica 009/2020 – Análise da Base de Ativos Regulatórios - BAR

O documento relata todas as análises realizadas sobre a Base de Ativos, a qual é utilizada para a remuneração de capital da Concessionária e é inserida no cálculo tarifário. As informações desta Nota Técnica foram originadas do protocolado 17.188.924-3.

No documento são apresentados os valores de movimentação e atualização da BAR, atingindo o valor de BAR bruta de R\$ 21.074.087.424,62 e BAR Líquida de R\$ 13.175.230.411,59. As tabelas a seguir apresentam os demais resultados alcançados.

Tabela 1 - Valores Atualizados da BAR

Nº	Discriminação dos Itens	1º RTP 12/2015	2º RTP 11/2020	Diferença	Diferença [%]
1	Ativos imobilizados em serviço (VNR)	R\$ 20.309.612.278,51	R\$ 21.228.906.324,30	R\$ 919.294.045,79	4,53%
2	(VNR x IA)	R\$ 20.106.011.086,21	R\$ 21.033.100.501,39	R\$ 927.089.415,18	4,61%
3	Ativos imobilizados em serviço (CCV)	R\$ 328.685.304,36	R\$ 40.986.923,24	-R\$ 287.698.381,12	-87,53%
4	Ativos 100% depreciados	R\$ 171.299.757,23	R\$ 1.945.678.255,00	R\$ 1.774.378.497,77	1035,83%
5	(VNR x IA) terrenos	R\$ 1.265.369.470,23	R\$ 1.419.636.217,15	R\$ 154.266.746,92	12,19%
6	Total BAR bruta	R\$ 18.998.027.152,40	R\$ 21.074.087.424,62	R\$ 2.076.060.272,22	10,93%
7	Depreciação acumulada x IA	R\$ 6.939.905.111,89	R\$ 9.338.204.068,87	R\$ 2.398.298.956,98	34,56%
8	Ativos não onerosos (NO)	R\$ 574.659.493,00	R\$ 630.180.201,33	R\$ 55.520.708,33	9,66%
9	Reserva Técnica Operacional Móvel (RO)	R\$ 23.976.560,44	R\$ 19.710.838,69	-R\$ 4.265.721,75	-17,79%
10	Total BAR líquida	R\$ 12.772.862.134,21	R\$ 13.175.230.411,59	R\$ 402.368.277,38	3,15%

Fonte: protocolado 17.188.924-3, figura 30. Elaboração: Agepar (2021).

Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Energia e Saneamento - CES

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº:	17.030.802-6
Interessado:	AGEPAR
Assunto:	Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data:	22/03/2021

Tabela 2 - Valores Discriminados por Serviço

Item	Valor
Onerosos (Água)	R\$ 11.580.985.745,53
Não Onerosos (Água)	R\$ 438.606.380,52
Onerosos (Esgoto)	R\$ 9.274.724.913,56
Não Onerosos (Esgoto)	R\$ 327.082.336,79
Onerosos (Adm)	R\$ 218.376.765,53
Não Onerosos (Adm)	R\$ 6.579.586,61
Terrenos (Água)	R\$ 1.016.870.063,84
Terrenos (Esgoto)	R\$ 354.256.556,50
Terrenos (Adm)	R\$ 48.509.596,81
Reserva Operacional Móvel (Água)	R\$ 1.012.939,78
Reserva Operacional Móvel (Esgoto)	R\$ 329,92
Reserva Operacional Móvel (Adm)	R\$ 18.697.569,00
Depreciação (Água)	R\$ 5.835.100.636,70
Depreciação (Esgoto)	R\$ 3.391.975.015,88
Depreciação (Adm)	R\$ 111.128.416,29

Fonte: protocolado 17.188.924-3, figura 31. Elaboração: Agepar (2021).

Tabela 3 - Dados de Depreciação por Serviço Prestado

Dados regulatórios	
Vida útil regulatória, anos (Água)	36
Taxa de depreciação regulatória (Água)	2,77%
Vida útil regulatória, anos (Esgoto)	42
Taxa de depreciação regulatória (Esgoto)	2,37%
Vida útil regulatória, anos (Água + Esgoto)	39
Taxa de depreciação regulatória (Água + Esgoto)	2,59%
Vida útil regulatória, anos (Água + Esgoto + Adm)	38
Taxa de depreciação regulatória (Água + Esgoto + Adm)	2,60%

Fonte: protocolado 17.188.924-3, figura 32. Elaboração: Agepar (2021).

No documento também são apresentadas as atividades e estudos a serem realizados na segunda etapa da 2ª RTP, bem como as definições a partir

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº: 17.030.802-6
Interessado: AGEPAR
Assunto: Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data: 22/03/2021

da Consulta Pública 001/2021 subsidiada pela Informação Técnica 0020/2021, quais sejam: Ativos Não Onerosos; BAR Incremental; Adições de 2016; Glosas da Nota Técnica 01/2017; Tratamento de sobras físicas na BAR Blindada; Depreciação Regulatória; Atualização monetária dos ativos da BAR; Modelo de tabelas para apresentação dos dados da BAR; taxa de depreciação da 1ª Fase da 2ª RTP.

Ademais, como a avaliação apresentada no documento envolveu apenas parte dos ativos, ressalta-se a necessidade de realização de avaliação dos demais grupos de ativos, conforme RESOLUÇÃO Nº 001/2021-AGEPAR, que aprova a NOTA TÉCNICA Nº 001/2021-CES/DRE/AGEPAR. Nesta Resolução define-se os prazos para entrega do Laudo Técnico pela Sanepar e os trâmites até a sua homologação.

III – Conclusão

Os resultados preliminares para a 1ª Fase da 2ª RTP apontam para a tarifa no valor de R\$ 5,6689/m³, o que representa um aumento de 5,7963% em relação à tarifa base considerada de R\$ 5,3583/m³, referente à homologada na IRT de 2020, deduzida da diferença média histórica de 1,574% entre as tarifas homologadas e verificadas entre 2017 e 2020.

Considerando os ajustes metodológicos e os novos cálculos apresentados para a tarifa de saneamento, a partir das revisões realizadas pela Consulta Pública 001/2021 – AGEPAR, torna-se necessário a realização de

Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Energia e Saneamento - CES

INFORMAÇÃO TÉCNICA: 001/2020

Protocolo nº:	17.030.802-6
Interessado:	AGEPAR
Assunto:	Segunda Revisão Tarifária Periódica 2021 – SANEPAR (Versão Audiência Pública)
Data:	22/03/2021

audiência pública, objetivando dar transparência e legitimidade aos estudos, além de coletar contribuições para sua melhoria.

As Notas Técnicas - Versão Audiência Pública indicam, para cada caso, quais são os itens que ainda precisam ser considerados ou reavaliados para 2ª fase desta 2ª RTP. O cronograma e os prazos limites envolvidos na 2ª Fase da 2ª RTP são indicados na RESOLUÇÃO Nº 001/2021-AGEPAR, e considerando a data esperada para a aplicação da tarifa final da 2ª RTP em 17/05/2022.