



Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB

NOTA TÉCNICA: **004/2023**

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

Nota Técnica 004/2023 – DRE/CSB

Metodologia de Desequilíbrios Econômicos e Financeiros

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

Sumário

1. Contexto	3
2. Introdução.....	4
3. Mapa de Intercorrências	5
3.1. Diferimento do reposicionamento na 1ª RTP	6
3.2. Suspensão do IRT 2020.....	7
3.3. Recomposição dos custos da Parcela A	8
3.4. Mudança do indexador no IRT de 2020	8
3.5. Compensação de Outras Receitas	9
3.6. Tabela Resumo.....	10
4. Análise de <i>Benchmarking</i>	11
5. Metodologia	12
6. Conclusão.....	15
7. Referências.....	16

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº:	20.046.678-0
Interessado:	AGEPAR
Assunto:	Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data:	<i>(datado eletronicamente)</i>

1. Contexto

O marco regulatório do saneamento básico, instituído pela Lei Federal nº 11.445/2007, alterado pela Lei Federal nº 14.026/2020, em seu art. 22 define como um dos objetivos da regulação a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários. Além disso, em seu art. 23 é previsto para as entidades reguladoras a edição de normas relativas às dimensões técnica, econômica e social da prestação desses serviços, os quais envolverão, dentre outros aspectos, os relacionados à fixação, reajuste e revisão tarifária.

Nessa perspectiva, a Lei Complementar Estadual nº 222/2020, lei de regência institucional da Agepar, prevê, em seu art. 6º, inciso XXIII, que cabe à Agepar desempenhar as competências estabelecidas na Lei Federal nº 11.445/2007 para a regulação e a fiscalização dos serviços de saneamento básico no Estado do Paraná. Assim, a regulação e a definição das tarifas dos serviços de saneamento, dentre eles, os referentes a água e esgoto prestados pela Sanepar, são de competência da Agepar.

Na 1ª Etapa da 2ª Revisão Tarifária Periódica da SANEPAR, a AGEPAR considerou valores preliminares e projetados para a aplicação de metodologias, bem como, incluiu compensações financeiras sobre eventos de desequilíbrio ocorridos até aquele momento. Assim, conforme a Nota Técnica 1/2020, disponível no site da

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

Agepar, foi previsto para a 2ª Fase da 2ª RTP a revisão dos ajustes compensatórios inicialmente calculados.

Nesse sentido, o conteúdo da presente Nota Técnica contém os resultados dos trabalhos do relatório 1.3 do Contrato nº 4.665/2021 firmado entre a Agepar e a empresa LMDM Consultoria Ltda. para auxílio à Agência nos trabalhos da 2ª Fase da 2ª Revisão Tarifária da Sanepar. O estudo contou com análises de benchmarking nacional, avaliação do contexto regulatório em que se insere a Sanepar, e ainda, foi desenvolvido a partir das diretrizes e avaliações da Agepar.

2. Introdução

No decorrer das atividades produtivas do ente regulado, acontecimentos extraordinários podem surgir e, baseando-se na atribuição de responsabilidade que a matriz de risco prevê, compete ao regulador determinar quais são as medidas econômicas e financeiras a serem tomadas para que a prestação do serviço e os princípios legais que a regem não sejam prejudicados. Nesse contexto, esse estudo busca esboçar um mapa dos acontecimentos pretéritos que ensejaram reequilíbrios financeiros.

Dessa maneira, serão resgatados, desde a primeira Revisão Tarifária Periódica (RTP), os eventos de desequilíbrios históricos, como, por exemplo, os efeitos da suspensão do reajuste de 2020 e o saldo referente ao diferimento da tarifa

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

no contexto da primeira RTP, a fim de compor um quadro atualizado do “estado da tarifa”.

Além disso, serão delimitadas linhas de ação gerais para os casos em que a Matriz de Risco determinar a responsabilidade do risco ao poder concedente. Com isso pretende-se conferir previsibilidade às ações de reequilíbrio para as partes envolvidas.

Portanto, a seguir o texto se estrutura conforme o seguinte roteiro: primeiro é apresentado o referido mapa de intercorrências, na sequência são delineadas algumas metodologias aplicadas por diferentes reguladores e por fim estão estabelecidas as guias mestras de atuação regulatória em situações de desequilíbrio econômico-financeiro.

Finalmente, aponta-se que a presente Nota Técnica deve ser entendida em conjunto com a Nota Técnica nº 003/2023 – Metodologia de Ajustes Compensatórios, uma vez que o intuito é que os desequilíbrios sejam incorporados como ajustes compensatórios extraordinários, aferidos nas revisões tarifárias.

3. Mapa de Intercorrências

Esta seção trata dos fatos históricos que provocaram desequilíbrios econômicos e financeiros e que impeliram a Agepar a atuar corretivamente. Sobre o

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº:	20.046.678-0
Interessado:	AGEPAR
Assunto:	Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data:	<i>(datado eletronicamente)</i>

exposto, quatro ocorrências foram constatadas desde o ano de 2017 até dezembro de 2020:

- i) Diferimento parcelado do reposicionamento tarifário da primeira RTP;
- ii) Suspensão do reajuste em 2020;
- iii) Recomposição de saldo da conta gráfica da parcela A de 2020;
- iv) Substituição do IGP-M por IPCA na IRT de 2020;
- v) Compensação de Outras Receitas.

3.1. Diferimento do reposicionamento na 1ª RTP

Conforme explicado na Nota Técnica Final da 1ª RTP da Sanepar (Agepar, 2017), o cálculo da tarifa que equilibraria a concessão resultou em um percentual de reposicionamento da ordem de 25,63% de acréscimo da tarifa aplicada anteriormente. Assim, por meio da ponderação entre os princípios de neutralidade e modicidade tarifária, o regulador definiu que a recomposição seria aplicada de maneira parcelada sob a forma de um índice a ser considerado anualmente durante os 8 anos seguintes da decisão.

Nesse sentido, ficou apurado uma correção de 2,11% sobre os reajustes anuais que busca reduzir a diferença ao longo de oito anos. Adicionalmente, foi definido um valor de cobertura que visa amortizar a dívida e pagar os juros devidos. Portanto, na metodologia anual de cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) foi

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

adicionado um componente referente ao diferimento que visava devolver à companhia os valores não pagos em função da decisão do regulador, os quais são ajustados pela taxa Selic.

Pelo método escolhido, a apuração do valor devido a cada mês se dava pelo computo da diferença entre a receita verificada, que é aquela obtida por meio da multiplicação da tarifa vigente (defasada) pelo total de metros cúbicos distribuídos, e a receita requerida, que é mensurada pela multiplicação da tarifa que deveria ter sido aplicada a época da primeira RTP pela mesma quantidade de metros cúbicos. Desse modo, essas diferenças são acumuladas e atualizadas mensalmente conforme a taxa definida. Da forma como ficou definido, o saldo da dívida em dezembro de 2020 é de R\$ 1.582.553.875, conforme apresentado na Planilha de Cálculo da Informação Técnica 27/2022-CES/DRE (IRT 2022)¹.

3.2. Suspensão do IRT 2020

Similarmente ao acontecido em 2017, no ano de 2020 houve eventos que justificaram a não aplicação do reajuste anual da tarifa. Outrossim, foram adotadas

¹<https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf-escriba-agepar@4c82a5c2-e443-4b6d-ad71-10d321d6304e>

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

medidas semelhantes às expostas anteriormente para devolver à Companhia os valores devidos em função da decisão de suspender o reajuste anual em 2020.

Em dezembro de 2020 o saldo era de R\$ 146.234.933. Compete ressaltar que, diferentemente do estabelecido para o diferimento, esta dívida era atualizada pelo WACC e pelo IPCA, conforme apresentado na Planilha de Cálculo da Informação Técnica 27/2022-CES/DRE (IRT 2022).

3.3. Recomposição dos custos da Parcela A

Ainda segundo a Nota Técnica 0001/2020 (AGEPAR, 2021), existe uma obrigação de ressarcimento de custos não gerenciáveis incorridos pela Sanepar no ano de 2020 e que serão reembolsados à Cia. ao longo do 2º ciclo tarifário. Em dezembro de 2020 o valor restante a ser devolvido à Companhia era de R\$ 46.915.887, corrigida pelo IPCA, conforme apresentado na Planilha de Cálculo da Informação Técnica 27/2022-CES/DRE (IRT 2022).

3.4. Mudança do indexador no IRT de 2020

No momento de aplicação do IRT de 2020, optou-se por alterar a forma como se deu a atualização dos custos gerenciáveis. Nesse sentido, aplicou-se a correção conforme a variação do IPCA em detrimento da variação do IGP-M, conforme definido

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

em metodologia anterior. Dessa forma, foi considerado que a alteração provocou um desequilíbrio econômico-financeiro que deveria ser retomado por meio do estabelecimento de um passivo, a semelhança dos itens antecedentes. Essa dívida sofre correção pelo WACC líquido regulatório bem como pelo IPCA e o seu saldo em dezembro de 2020 era de R\$ 30.733.269.

3.5. Compensação de Outras Receitas

No cálculo da tarifa do primeiro ciclo tarifário (2017 – 2020), foram considerados 25% de compartilhamento da projeção de receitas com serviços adicionais de ligações (31-121 água), hidrômetros (31-124 água), ampliações de rede (31- 125 água), ligações (31-221 esgoto) e ampliações (31-225 esgoto) via tarifa em prol da modicidade tarifária.

Na fiscalização do laudo da Base de Ativos Regulatória (BAR) da 2ª RTP, as receitas obtidas pela Sanepar sob estas rubricas foram objeto de criação de ativos virtuais de glosa, com efeito redutor da BAR.

Assim, a Sanepar apresentou um pleito para a reembolso dos valores envolvidos, pois entende que por terem sido objeto de glosa na BAR, os valores compartilhados em 25% anteriormente devem ser reembolsados à Cia. sob pena de duplo desconto.

Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

Destaca-se que apesar da presente nota técnica tratar dos eventos considerados nos cálculos como ajustes compensatórios extraordinários, este evento de desequilíbrio econômico financeiro foi considerado na tarifa via ajuste compensatório ordinário. Isto porque, Outras Receitas compõe o rol de itens passíveis de ajuste ordinário, o que permite simplificar os cálculos.

3.6. Tabela Resumo

Por fim, apresenta-se um quadro síntese dos desequilíbrios em avaliação:

Tabela 1 - Quadro síntese dos desequilíbrios em avaliação

N.	Intercorrência	Agente a ser reembolsado	Indexador para atualização do saldo devedor	Saldo em 12/2020 (R\$)
1	Diferimento do Reposicionamento na 1ª RTP	Sanepar	Taxa Selic	1.582.553.875
2	Suspensão do IRT 2020	Sanepar	IPCA e WACC	146.234.933
3	Recomposição dos custos da Parcela A	Sanepar	IPCA	46.915.887
4	Mudança do indexador no IRT de 2020	Sanepar	IPCA e WACC	30.733.269
5	Compensação de Outras Receitas	Sanepar	IPCA e WACC	.. ²

² Calculado em conjunto ao ajuste compensatório ordinário de Outras Receitas.



Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: (datado eletronicamente)

Obs.: Maior detalhamento dos valores estão apresentados na planilha de cálculo da Informação Técnica 27/2022-CES/DRE (IRT 2022)³

Fonte: Elaboração Agepar (2023).

4. Análise de *Benchmarking*

A Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae-MG) faz uso de um mecanismo denominado componentes financeiros para apurar os possíveis desequilíbrios financeiros da concessão. Tratam-se compensações retroativas que permitem ao regulador garantir a neutralidade da concessão e estão previstas para serem calculadas tanto nas revisões tarifárias como também nos reajustes.

Alguns exemplos dos itens compreendidos por essas compensações são referentes à postergação da aplicação das tarifas do reajuste 2020 e à mudança da base de incidência de Pasep/Cofins nas faturas de energia. Dessa maneira, o regulador apura a quantia necessária que deve ser acrescida ao P0. Procedimento similar também é conduzido atualmente pela Agepar enquanto ente regulador da Sanepar. Pela metodologia aplicada atualmente (AGEPAR, 2022), são apurados nas

³ - <https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf-escriba-agepar@4c82a5c2-e443-4b6d-ad71-10d321d6304e>

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

revisões tarifárias os itens contidos na parcela de compensações, justamente aqueles que ensejam os reequilíbrios descritos acima.

Já a Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo (Artesp) opera de maneira distinta na forma em que concede as compensações devidas. Isto é, essas compensações são apuradas conjuntamente com os Ajustes Compensatórios somente nas Revisões Tarifária Ordinárias e compõem o P0 a ser aplicado durante o próximo ciclo em questão.

5. Metodologia

A intenção de propor uma alteração metodológica na maneira pela qual a Agepar inclui na tarifa e apura os saldos dos desequilíbrios financeiros recai na percepção de que estes devem ser tratados separadamente das correções em função da variação dos preços. Além disso, entende-se ser necessário estabelecer um procedimento padrão de contabilização das compensações.

Em primeiro lugar, compete sugerir que os novos desequilíbrios financeiros identificados sejam corrigidos pelo WACC regulatório mais a inflação do período (IPCA). Isso porque essa medida procura representar o retorno exigido de determinado investimento em função de seus riscos. Conforme Ross *et al.* (2013, p. 468):

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

“Ele é o retorno total que a empresa deve ganhar sobre seu ativo existente para manter o valor de suas ações. Esse também é o retorno exigido sobre qualquer investimento que tenha essencialmente os mesmos riscos das operações já existentes”.

Assim, os valores a serem recompostos eventualmente à Companhia, ou aos usuários, devem refletir o que foi estabelecido como o custo do seu capital porque é a medida calculada com vistas a valorar o preço da alocação do capital em determinado investimento. Adicionalmente, em termos de movimentação dos valores no tempo, é necessário também considerar a atualização monetária destes valores, pois a metodologia vigente calcula o WACC em termos reais (sem efeitos inflacionários). Para isso, o índice de preços IPCA tem sido o mais usualmente utilizado.

Entretanto, cabe destacar que a proposta descrita acima não se trata de uma revisão das taxas/indexadores que já foram definidos para a correção dos desequilíbrios financeiros já identificados. As dívidas, estabelecidas da forma como estão atualmente, são atualizadas até dezembro/2020 da mesma maneira, uma vez que já foram acordadas previamente, assim como foram fruto de escrutínio de consultas e audiências públicas.

Do ponto de vista operacional, para o 2º ciclo tarifário entende-se que o saldo da dívida (dos desequilíbrios) acumulado e corrigido deve ser acompanhado e a parcela tarifária destinada a quitá-la deve seguir a seguinte equação matemática:

NOTA TÉCNICA: 004/2023

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: (datado eletronicamente)

$$Parcela Tarifária = \frac{\text{Saldo da Dívida Atualizado}}{\sum_{i=1}^n \frac{\text{Mercado Projetado}_i}{(1 + WACC)^i}}$$

(1)

Ressalta-se que as dívidas devem ser sempre identificadas e estabelecidas na oportunidade de uma revisão tarifária e que, portanto, devem ser sempre consideradas em valores corrigidos para a data-base da revisão. Isto significa que aqueles desequilíbrios ocorridos no transcorrer de um período entre revisões devem ser atualizados até a data da próxima RTP, salvo nos casos previstos enquanto provocadores de uma revisão extraordinária. As sobras financeiras decorrentes de variações entre mercado projetado e realizado deve ser avaliadas na revisão tarifária posterior.

Ainda, convém rememorar que conforme metodologia indicada para os Ajustes Compensatórios, todos os desequilíbrios serão contemplados na Parcela Extraordinária (exceto o caso de Outras Receitas, conforme explanado anteriormente). Assim, os desequilíbrios também contarão com o mecanismo que busca dirimir as possíveis incongruências resultantes de diferenças entre o mercado projetado e o mercado efetivamente realizado.



Diretoria de Regulação Econômica - DRE
Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB

NOTA TÉCNICA: **004/2023**

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

6. Conclusão

A presente metodologia encontra-se em linha aos métodos já aplicados no âmbito da 1ª Fase da 2ª RTP, porém, permitindo uma definição mais clara acerca da abordagem aplicável a possíveis futuros desequilíbrios financeiros, conferindo maior previsibilidade aos agentes, uma vez que já estarão previstas para as revisões os meios pelos quais serão definidas as correções necessárias.

NOTA TÉCNICA: **004/2023**

Protocolo nº: 20.046.678-0
Interessado: AGEPAR
Assunto: Notas técnicas temática n.4 - 2ª Fase-2ª RTP–Desequilíbrios Eco.- Financeiros (Versão Final)
Data: *(datado eletronicamente)*

7. Referências

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO PARANÁ (AGEPAR). **Informação Técnica 27/2022**: Reajuste Tarifário Anual. Curitiba, 2022.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO PARANÁ (AGEPAR). **Nota Técnica Final 01/2017**: Primeira Revisão Tarifária Periódica da Sanepar. Curitiba, 2017.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO PARANÁ (AGEPAR). **Nota Técnica 0001/2020**: Tarifa Econômica P0 e Compartilhamento de Ganhos de Escala. Curitiba, 2021a.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO PARANÁ (AGEPAR). **Nota Técnica 0008/2020**: Ajustes Compensatórios de Tributos. Curitiba, 2021b.

ROSS, S. *et al.* Custo de Capital. *In*: ROSS, S. *et al.* **Fundamentos de Administração Financeira**. 6ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. p. 459-490.