

Limeira, 30 de junho de 2023.

À

AGÊNCIA REGULADORA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO DAS BACIAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ – ARES-PCJ

At. Sr. Dalto Favero Brochi – Diretor Geral

Av. Paulista, 633, Jardim Santana

Americana/SP – CEP - 13478-580

Com cópia à:

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA

Exmo. Prefeito Municipal Mário Celso Botion

Rua Prefeito Doutor Alberto Ferreira, 179, Centro

Limeira/SP – CEP - 13481-900

Referência: Contrato de Concessão da Gestão dos Sistemas e Serviços de Saneamento Básico de Água e Esgotos Sanitários de Limeira – SP firmado entre o Município de Limeira e a BRK Ambiental – Limeira S.A

Assunto: Revisão Ordinária.

Ilmo. Diretor-Geral da ARES-PCJ

A **BRK Ambiental – Limeira S.A.** (“BRK Ambiental” ou “Concessionária”) concessionária dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário do município de Limeira/SP, neste ato representada na forma de seu estatuto social, apresenta o presente **Pleito de Revisão Ordinária** (“**Pleito**”), anexo ao presente Ofício (Nota Técnica de apresentação do Pleito), com o objetivo de reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão em referência (“Contrato de Concessão”) celebrado entre a BRK Ambiental e o Município de Limeira (“Município” ou “Poder Concedente”), nos termos da Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto do 12º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão (“12º TA”), do art. 38, I, da Lei Federal nº 11.445/2007 e da Resolução ARES-PCJ 303/2019.

O Pleito se justifica em razão da ocorrência de eventos supervenientes que impactaram a execução do Contrato de Concessão, gerando ônus financeiro extraordinário para a Concessionária, os quais, no entanto, constituem riscos que não estão contratualmente alocados à BRK Ambiental, dando causa à desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

Nesse sentido, o Pleito explicita em detalhes: **(i)** a ocorrência dos eventos de desequilíbrio em questão; **(ii)** os fundamentos jurídicos e contratuais que sustentam o direito da BRK Ambiental ao reequilíbrio econômico-financeiro; e **(iii)** o demonstrativo dos impactos econômico-financeiros suportados pela Concessionária e que deverão ser objeto de reequilíbrio.

Conforme indicado e aprofundado ao longo do Pleito, por ocasião desta revisão ordinária, deverá ainda ser aplicada a parcela de reajuste remanescente de 4,00%, conforme já aprovado e determinado pela Res. ARES-PCJ 287, de 29 de Abril de 2019 (“Reajuste 2019”). Além disso, e sem prejuízo de outros fatores que possam ser discutidos oportunamente, serão demonstrados como fatores de desequilíbrio contratual neste Pleito:

- (i) os efeitos financeiros decorrentes do atraso da aplicação do Reajuste 2019 (**Fator 01**);
- (ii) frustração de receita pela Concessionária nos anos de 2020 e 2021 em razão da COVID (**Fator 02**);
- (iii) revisão da curva de volume faturado do 16º Termo Aditivo (“16º TA”) para o ciclo de 04 anos da revisão ordinária (**Fator 03**);
- (iv) execução de CAPEX adicional não previsto no 16º TA (**Fator 04**); e
- (v) alteração do plano de investimentos para antecipação do CAPEX em relação às projeções do 16º TA (**Fator 05**).

Diante desse contexto, a BRK Ambiental apresenta este Pleito de revisão ordinária, com o detalhamento dos eventos listados acima e a forma como eles impactaram o equilíbrio do Contrato de Concessão para que, ao final, sejam adotadas as medidas necessárias para o reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro contratual.

Colocamo-nos à disposição para prestar outros esclarecimentos que porventura forem necessários, de modo a contribuir com a ARES-PCJ para o reestabelecimento do equilíbrio contratual.

Atenciosamente,

DocuSigned by:
Fernando Ariani Mangabeira Almeida
EFD16758E7494BB...

DocuSigned by:
Christian Alberto Fonseca
F426D562FDBD44B...

BRK AMBIENTAL – LIMEIRA S.A
(Assinado Eletronicamente)

NOTA TÉCNICA DE APRESENTAÇÃO DO
PLEITO DA REVISÃO ORDINÁRIA DO
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS PÚBLICOS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO
MUNICÍPIO DE LIMEIRA/SP

Limeira, São Paulo, 30 de junho de 2023.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO.....	9
3	MODELO REGULATÓRIO DO CONTRATO E METODOLOGIA DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO	11
3.1	EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO À LUZ DO CONTRATO DE CONCESSÃO.....	12
3.2	CONDIÇÃO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO	14
3.3	FLUXO DE CAIXA DE REFERÊNCIA.....	15
3.4	DATA-BASE	16
3.5	MEDIDAS CONTRATUALMENTE PREVISTAS PARA FINS DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO	16
4	DESCRIPTIVO E JUSTIFICATIVA DOS EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO	17
4.1	EVENTO 01: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA EM DECORRÊNCIA DO PARCELAMENTO DO REAJUSTE 2019	17
4.2	EVENTO 02: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA PELA CONCESSIONÁRIA, NOS ANOS DE 2020 E 2021, DECORRENTES DA PANDEMIA DA COVID-19	18
4.3	EVENTO 03: REVISÃO DA CURVA DE DEMANDA / VOLUME FATURADO DO 16º TA POR OCASIÃO DA RO	23
4.4	EVENTO 04: EXECUÇÃO DE INVESTIMENTO NÃO PREVISTO NO 16º T.....	27
4.5	EVENTO 05: ANTECIPAÇÃO DE INVESTIMENTOS PREVISTOS NO 16º TA.....	29
5	CÁLCULO DO IMPACTO DOS EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO.....	31
5.1	EVENTO 1: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA EM DECORRÊNCIA DO PARCELAMENTO DO REAJUSTE 2019	31
5.2	EVENTO 2: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA PELA CONCESSIONÁRIA, NOS ANOS DE 2020 E 2021, DECORRENTES DA PANDEMIA DA COVID-19	36
5.3	EVENTO 3: REVISÃO DA CURVA DE DEMANDA / VOLUME FATURADO DO 16º TA POR OCASIÃO DA RO	40
5.3.1	RECONSTRUÇÃO ESTIMADA DA CURVA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA E ESGOTO UTILIZADA NO PROCESSO DO 16º TERMO ADITIVO	41
5.3.2	REVISÃO DA PROJEÇÃO DE DEMANDA COM BASE NAS CONDIÇÕES ATUAIS DE MERCADO.....	44
5.3.3	REVISÃO DA PROJEÇÃO DE RECEITA OPERACIONAL COM BASE NA NOVA PROJEÇÃO DA CURVA DE VOLUME FATURADA.....	45
5.3.4	CÁLCULO DO IMPACTO DO EVENTO DE DESEQUILÍBRIO	46



5.4	EVENTO 4: EXECUÇÃO DE INVESTIMENTO NÃO PREVISTO NO 16º TA	47
5.5	EVENTO 5: ANTECIPAÇÃO DE INVESTIMENTOS PREVISTOS NO 16º TA	50
6	RESUMO E PROPOSTA DE REEQUILÍBRIO	52
7	CONCLUSÕES	54
8	ANEXOS	55

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1: REAJUSTES PREVISTOS (DIREITO CONTRATUAL)	31
QUADRO 2: REAJUSTES EFETIVAMENTE APLICADOS E PREVISTOS AO CONTRATO...32	
QUADRO 3: AFERIÇÃO DO DELTA DO FATOR DE CORREÇÃO DECORRENTE DA AVALIAÇÃO DOS REAJUSTES DEVIDOS E OS REAJUSTES EFETIVAMENTE APLICADOS	32
QUADRO 4: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA DECORRENTE DA NÃO APLICAÇÃO INTEGRAL E TEMPORAL DOS REAJUSTES INFLACIONÁRIOS, CALCULADOS SOBRE A CURVA DE RECEITAS DO 16º TA.....	35
QUADRO 5: VOLUME FATURADO PELA CONCESSIONÁRIA ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021	37
QUADRO 6: CURVA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA E ESGOTO DA CONCESSÃO ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CONSUMO DA COVID-19 NOS ANOS DE 2020 E 2021	38
QUADRO 7: RECEITA OPERACIONAL DA CONCESSIONÁRIA NOS ANOS DE 2020 E 201 – VALORES EXTRAÍDOS DOS BALANÇOS DA COMPANHIA.....	39
QUADRO 8: CURVA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA, PACTUADA NO 16º TERMO ADITIVO	42
QUADRO 9: HISTÓRICO RECENTE DE VOLUMES FATURADOS PELA CONCESSIONÁRIA	43
QUADRO 10: ESTIMAÇÃO DO VOLUME FATURADO TOTAL DE ÁGUA E ESGOTO DO 16º TA	43
QUADRO 11: CURVA ESTIMADA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA E ESGOTO PARA A CONCESSÃO ENTRE OS ANOS DE 2022 E 2025 (EM M ³ /ANO)	44
QUADRO 12: ESTIMAÇÃO DA TARIFA MÉDIA DO FLUXO DE CAIXA DO 16º TERMO ADITIVO	45
QUADRO 13: ESTIMAÇÃO DA RECEITA PELO PRODUTO DA TARIFA MÉDIA DO FLUXO DE CAIXA DO 16º TA PELA NOVA CURVA DE VOLUMES PROJETADA.....	46
QUADRO 14: CURVA DE CAPEX REALIZADA PELA CONCESSIONÁRIA NO ANO DE 2022 (R\$ MIL, VALORES NOMINAIS)	47
QUADRO 15: ÍNDICE UTILIZADO PARA DEFLACIONAR OS VALORES DE CAPEX REALIZADOS PELA CONCESSIONÁRIA NO ANO DE 2022	47
QUADRO 16: CURVA DE CAPEX COMPARATIVA – CAPEX 16º TA E CAPEX REALIZADO PELA CONCESSIONÁRIA PARA O ANO DE 2022 (R\$ MIL, DATA-BASE DO CONTRATO)	48
QUADRO 17: CURVAS DE INVESTIMENTOS E DEPRECIAÇÃO APRESENTADAS NO 16º TA ENTRE 1995 E 2021 (R\$ MIL, DATA-BASE DO CONTRATO)	48
QUADRO 18: COMPARAÇÃO DA CURVA DE CAPEX PARA OS ANOS ENTRE 2023 E 2039, 16º TA X ANTECIPAÇÃO DOS INVESTIMENTOS (R\$ MIL, DATA-BASE DEZEMBRO/1995)	50



QUADRO 19: SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DOS EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO DO
CONTRATO52

1 INTRODUÇÃO

O Contrato de Concessão foi celebrado entre o Município de Limeira e a Concessionária em 02 de Junho de 1995, tendo por objeto a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos sanitários, incluindo o bombeamento, o tratamento, a distribuição e adução de água, a coleta, o tratamento e a destinação final de esgotos sanitários, com a execução de obras públicas.

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (“ARES-PCJ”) é a entidade responsável pela regulação dos serviços públicos prestados pela Concessionária, nos termos do Protocolo de Intenções, datado de 20 de agosto de 2010 e ratificado pelo Município de Limeira por meio da Lei 5.157/2013.

O 12º TA estabelece na Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto, a realização de Revisões Periódicas a cada 04 anos.¹

O equilíbrio econômico-financeiro deve ser avaliado a partir da matriz de risco do contrato e do impacto dos eventos de desequilíbrio sobre o cronograma de investimentos e sobre o fluxo de caixa constantes dos Anexos I, II e III do Contrato de Concessão, à data-base anualizada de 1995, conforme disposto no 16º TA (**ANEXO 3**).

Dessa forma, em atendimento ao disposto no art. 21 Resolução ARES-PCJ 303/2019, a BRK Ambiental informa que: **(i)** os eventos de desequilíbrio serão apresentados na Seção 4 deste Pleito; **(ii)** a indicação da estimativa do impacto econômico-financeiro sobre o Contrato de Concessão será indicado na Seção 5 e no Anexo 1; **(iii)** a proposta de medidas de reequilíbrio será indicada no Item 6.

¹ “**Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto.** Periodicamente, a cada quatro anos, contados de janeiro/2013, ocorrerão revisões ordinárias do contrato ou extraordinariamente, por iniciativa do CONCESSIONÁRIO ou do PODER CONCEDENTE, sempre que ocorrerem motivos técnicos, econômicos, financeiros ou conjunturais que possam comprometer a cobertura dos investimentos, dos custos operacionais de manutenção, ampliação, melhoria e modernização dos serviços, bem como o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. As revisões se darão nos termos deste instrumento, seus Anexos e Resoluções específicas da ARES-PCJ”

2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO

A Cláusula Quarta, Parágrafo Quinto, do 12º TA, estabelece que as revisões ordinárias ocorrerão a cada quatro anos, contados a partir de Janeiro/2013, em linha com o que é estabelecido, inclusive, no art. 38, I, da Lei Federal 11.445/2007.²

No mesmo sentido, o art. 17 da Res. ARES-PCJ 303/2019 estabelece que a Concessionária é parte legítima para apresentar o Pleito de revisão ordinária e que o prazo para apresentação do Pleito observará as regras estabelecidas no Contrato de Concessão.

A última revisão ordinária do Contrato de Concessão foi promovida em 2017, compreendendo os fatores de desequilíbrio contratual até 2016. Logo, o período da revisão ordinária objeto deste Pleito compreende os fatores de desequilíbrio apurados a partir de 2017.

Dentro do período da revisão ordinária objeto deste Pleito, o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão foi afetado por fatores diversos cujo risco não foi atribuído à Concessionária.

Soma-se a esse cenário, ainda, a necessidade de ajuste no plano de investimentos para aprimoramento da prestação dos serviços públicos objeto da concessão, além da atualização das condições de prestação dos serviços públicos de água que envolve, entre outras questões, a atualização das projeções de consumo dos usuários.

Vale lembrar que de acordo com o art. 38, I, da Lei 11.445/07, a revisão ordinária dos contratos de concessão tem, entre seus objetivos, a *atualização das condições de mercado*, além do restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

Daí porque a revisão ordinária dos contratos de concessão é o momento adequado para reavaliação de determinadas condições de prestação dos serviços públicos, a fim de tornar as premissas utilizadas para projeção dos custos, receitas e despesas de investimentos do contrato mais aderentes à realidade da concessão. Assim, a revisão contratual ordinária, ao incorporar essas novas diretrizes decorrentes da atualização das condições de mercado, acaba por exigir a compatibilização e a adequação do Contrato de Concessão, garantida a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro.

Esse entendimento já foi esposado pela ARES-PCJ, por exemplo, nos Pareceres Consolidados 008/2015 e 041/2015, em que a i. Entidade Reguladora estabeleceu que:

² De acordo com a Lei 11.445/2007: "**Art. 38.** As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser: **I** - periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;(...)".

“As revisões ordinárias que devem ocorrer em períodos definidos de tempo devem se dar para **adaptar as condições contratuais aos novos ambientes tendo em vista que contratos de longo prazo devem ter flexibilidade para se ajustar a mudanças nos ambientes sem que se sacrifique o equilíbrio econômico e financeiro dos mesmos.**

Estas revisões podem ocorrer em função de diversos fatores: mudanças nos montantes de investimentos necessários realizados para a provisão adequada dos serviços previstos; mudanças dos investimentos previstos; **alterações de prazos de execução de obras e dos investimentos alterando o período e a quantidade de oferta de serviços, estes podem decorrer de fatos como aprovação de licenças e autorizações, **alterações necessárias em projetos técnicos**, entre outros; **alterações na demanda e na quantidade de serviços prestados**; **mudanças de custos dos serviços, entre outros.****

As revisões ordinárias estão previstas na lei e devem garantir as adequações contratuais necessárias para que se alcance o objetivo principal de garantir a oferta dos serviços públicos na quantidade e qualidade necessárias ao longo da vigência do contrato.

Mais recentemente, o propósito da revisão ordinária está positivado na Res. ARES-PCJ 303/2019, que no art. 2º, XIII define-a como *“mecanismo utilizado para a **reavaliação contratual das condições gerais da prestação dos serviços, tarifas praticadas e seus preços públicos, necessidade de reaparelhamento e modernização do sistema e, também, eventual distribuição de ganhos de produtividade com os usuários, observando-se, sempre, o intervalo mínimo de 04 (quatro) anos.**”*

Logo, os estudos que compõem este Pleito de reequilíbrio demonstrarão **(i)** os fatores de desequilíbrio contratual que hoje afetam o Contrato de Concessão; e **(ii)** como a atualização das condições de prestação dos serviços públicos – em especial, no que se refere à demanda – impacta as premissas que hoje balizam a equação econômico-financeira da concessão, de modo que, ao final do processo de revisão, possam ser implementadas as medidas para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

3 MODELO REGULATÓRIO DO CONTRATO E METODOLOGIA DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Numa concessão de um serviço público, a Administração Pública transfere à concessionária, em um único contrato, a responsabilidade pela execução das obras e a prestação dos serviços públicos, o que compreende os **riscos ordinários** a eles associados, como a construção, operação e manutenção da infraestrutura.

O objeto da concessão será, portanto, a prestação do serviço em sua acepção ampla (obra + serviço). A infraestrutura que é revitalizada ou construída pela concessionária é apenas o **meio** para viabilizar a prestação dos serviços públicos, no *nível de qualidade (resultado)* determinado e pretendido pelo Poder Concedente.

O exercício da fiscalização e da regulação deve ocorrer, portanto, sobre os **resultados exigidos**, como a universalização do acesso aos serviços públicos, na linha do que estabelece o novo marco regulatório do saneamento instituído pela Lei Federal 14.026/2020 (art. 11-B, da Lei 11.445/2007), e não sobre os meios empregados, já que, como mencionado, a solução técnica para cumprir com os objetivos da concessão é responsabilidade da Concessionária.

A liberdade que a concessionária tem na direção de seus negócios possui duas facetas. De um lado, a concessionária assume as variações (como de receita, custos e despesas de investimento) que decorram dos riscos ordinários a ela atribuídos, relacionados ao objeto da concessão, salvo se a responsabilidade por esses eventos tiver sido atribuído ao Concedente, por força de lei ou por disposição contratual.

A forma como os riscos foram alocados pelo Contrato é, portanto, fundamental para a avaliação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão: haverá reequilíbrio do contrato em razão da frustração de receita ou variação de custos e despesas decorrentes de eventos cujo risco tenha sido atribuído a uma parte e que tenha afetado financeiramente a outra parte. **Ou seja: equilíbrio econômico-financeiro deve ser avaliado a partir da observância da matriz de risco prevista no Contrato de Concessão, e não apenas a partir dos valores realizados pela Concessionária.**

A esse respeito, cumpre destacar que a Res. ARES-PCJ 303/2019, no art. 21, deixa claro que a avaliação da revisão ordinária deve passar pela análise da caracterização do evento como causa ensejadora do desequilíbrio, ou seja, **se o risco pelo evento apontado como fator de desequilíbrio foi atribuído a uma parte e acabou afetando financeiramente a outra parte.**³

³ "Art. 21. Na fase de instrução, a ARES-PCJ avaliará o pleito de revisão ordinária através de manifestações escritas e fundamentadas de seus analistas de fiscalização e regulação, ou dos estudos contratados, ou, ainda, por perícias e auditorias, que deverão apresentar, ao menos, os seguintes elementos: I - Análise dos eventos apresentados como causas ensejadoras de desequilíbrio da equação econômico-financeira do contrato, e seus impactos nas demais componentes afetadas no plano de negócios; (...)"

Assim, no curso deste processo de revisão ordinária e como será indicado neste Pleito, a BRK Ambiental – Limeira apresentará a forma como as obrigações e riscos foram atribuídos a cada uma das partes, de modo a deixar claro o porquê cada evento apresentado caracteriza-se como um desequilíbrio contratual, além do respectivo efeito econômico-financeiro sobre a concessão.

3.1 EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO À LUZ DO CONTRATO DE CONCESSÃO

A equação econômico-financeira do contrato consiste na noção de que a relação de equivalência entre os encargos da Concessionária e sua remuneração é, tal como numa equação, uma relação de equivalência proporcional.

Transpondo essa relação para uma simplificação aritmética, se originariamente $x = y$, havendo alteração em x , observada a alocação de riscos do contrato, y também deverá sofrer alteração correspondente, de forma a restabelecer-se a relação de equivalência entre os novos termos da equação ($x' = y'$, $x'' = y''$ etc.).

Em outras palavras, a equivalência entre direitos e encargos assumidos pela Concessionária deve ser mantida ao longo da execução contratual, de modo que, constatada a ocorrência de um evento apto a desequilibrá-lo, a equivalência entre os direitos e obrigações deve ser restabelecida.

Não se trata de construção jurisprudencial, criação doutrinária ou mesmo norma meramente legal e, portanto, sujeita à discricção política do legislador. A garantia do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos deriva diretamente da Constituição Federal, tal como expressamente previsto na parte final do art. 37, XXI, da CF/88:

“Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

(...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, **mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei**, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.”

Tratando de concessões de serviços públicos (regidas pela Lei Federal nº 8.987/1995), como é o caso objeto de análise deste Pleito, a manutenção das condições efetivas da proposta – consubstanciada na manutenção do equilíbrio econômico-financeiro – estará mantida sempre que respeitadas as condições do Contrato.

Em outras palavras: sempre que o parâmetro de equilíbrio contratual (ex.: TIR, VPL - Valor Presente Líquido) for afetado por um risco contratual atribuído à outra parte, a parte prejudicada terá direito à compensação dos prejuízos sofridos.

Por essa razão é que o art. 10 da Lei Federal nº 8.987/1995 estabelece, de forma expressa, que *“sempre que forem atendidas as condições do contrato, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro”*.⁴

A base legal para a manutenção do equilíbrio contratual encontra amparo, também, no art. 9º, §§ 1º a 4º, da Lei Federal nº 8.987/95, segundo o qual o Poder Concedente tem o dever de garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, por meio da revisão tarifária, de maneira concomitante a eventuais alterações contratuais:

“Art. 9º A tarifa do serviço público concedido será fixada pelo preço da proposta vencedora da licitação e preservada pelas regras de revisão previstas nesta Lei, no edital e no contrato.

§ 1º A tarifa não será subordinada à legislação específica anterior e somente nos casos expressamente previstos em lei, sua cobrança poderá ser condicionada à existência de serviço público alternativo e gratuito para o usuário.

§ 2º Os contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro.

§ 3º Ressalvados os impostos sobre a renda, a criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, após a apresentação da proposta, quando comprovado seu

⁴ Ao analisarem o art. 5º, III, da Lei 11.079/04, **MAURÍCIO PORTUGAL RIBEIRO** e **LUCAS NAVARRO** tecem comentários a respeito do art. 10 da Lei 8.987/95, nos seguintes termos: “Perceba que o art. 10 da Lei 8.987/1995 tinha, na sua origem, objetivo muito semelhante ao do dispositivo que estamos a comentar. Alguns doutrinadores importantes tiveram dificuldade de vislumbrar seu real alcance, supondo, por exemplo, que, como a garantia do equilíbrio econômico-financeiro tem matriz constitucional (art. 37, XXI), a lei não poderia subordiná-la ao contrato. Esse tipo de entendimento é um testemunho claro da confusão conceitual a respeito da distribuição de riscos, do equilíbrio econômico-financeiro da proteção constitucional à manutenção das condições da proposta em contratos administrativos. (...) Em sede de comentários ao dispositivo legal, cabe apenas dizer que, ao proteger as condições originárias da proposta do vencedor da licitação, a Constituição apenas requer a estabilização do esquema de distribuição de riscos originalmente previstos no contrato, não havendo qualquer facciosidade da Constituição Federal em relação a quais riscos devem ser atribuídos a cada uma das partes. Por isso, é natural que a Lei 8.987/1995 e a Lei de PPP transfiram para o plano contratual a definição tanto do esquema de distribuição de riscos a ser adotado quanto dos mecanismos para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro”. PORTUGAL, Maurício; NARRAVO, Lucas. Comentários à Lei de PPP. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 124.

impacto, implicará a revisão da tarifa, para mais ou para menos, conforme o caso.

§ 4º Em havendo alteração unilateral do contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, o Poder Concedente deverá restabelecê-lo, concomitantemente à alteração.”

Já a Lei Federal nº 11.445/2007, especialmente voltada para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, além de manter e confirmar o amplo cenário da revisão contratual previsto na Lei Federal nº 8.987/1995, destaca, em seu art. 38, a perspectiva de serem realizadas revisões periódicas, também chamadas de revisões ordinárias, e revisões extraordinárias, nos seguintes termos:

“Art. 38. As **revisões tarifárias** compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

I - **periódicas**, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

II - extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro”.

Observa-se, pois, em face das Leis Federais nº 8.987/1995 e 11.445/2007, a possibilidade de revisão do contrato de concessão para apuração de perspectivas decorrentes da alteração geral das condições da prestação de serviço e reavaliação de condições de mercado, por meio da revisão ordinária, ou por fatos extraordinários que impactam na execução contratual.

3.2 CONDIÇÃO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

No presente caso, o 12º TA estabelece na Cláusula Quarta, Parágrafo Sexto, que o equilíbrio econômico-financeiro deve ser avaliado a partir do fluxo de caixa da concessão – Anexo XI do aditivo à época – referido à data-base anualizada de 1995.

Cláusula Quarta, Parágrafo Sexto, do 12º TA: “Para efeito de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato serão considerados o cronograma de investimentos e o fluxo de caixa constantes dos Anexos X e XI deste contrato, incorporados por força do presente aditamento. O reequilíbrio deverá ser referido à data-base anualizada de 1995 e levar em

consideração os investimentos e o fluxo de caixa da integralidade do prazo contratual, atualizados pelo IPCA-E.”

O Anexo XI (Fluxo de Caixa Projetado da Concessão) foi renumerado e alterado em função da celebração do 13º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão (“13º TA”) para Anexo III (Fluxo de Caixa Projetado da Concessão), conforme Cláusula Segunda, iii do 13º TA.

“Cláusula Segunda. Como medida de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão: (iii) ficam substituídos os anexos 10 (Plano de Investimentos) e XI (Fluxo de caixa Projetado da Concessão) do Termo de Aditamento de nº 12 do Contrato de Concessão, pelos Anexos II (Plano de Investimentos) e III (Fluxo de Caixa Projetado da Concessão) deste Termo de Aditamento nº 13.”

Por fim, **o 16º TA define o Fluxo de Caixa que deverá ser utilizado para avaliação do equilíbrio econômico-financeiro, conforme prevê sua Cláusula Segunda.**

“Cláusula Segunda, 16º TA. Os Anexos I, II e III do Contrato de Concessão, inseridos pelo Termo Aditivo nº 13, ficam substituídos pelos novos Anexos I e II deste Termo Aditivo nº 16, de acordo com as obrigações estabelecidas pelo Termo Aditivo ao TCAC e cronograma anexo àquele documento, bem como os termos apresentados na RESOLUÇÃO ARES-PCJ 164, referente à revisão extraordinária para reequilíbrio do Contrato de Concessão, para implantação e operação do Sistema Terciário da ETE Tatu e da Unidade de Tratamento de Lodo da Estação de Tratamento de Água (ETA).”

De acordo com o fluxo de caixa constante do Anexo II do 16º TA, que reflete as condições da proposta vencedora da licitação, **a TIR de Equilíbrio (“TIR”) do Contrato de Concessão é de 10% (dez por cento).**

Em outros termos, é a partir da TIR resultante do fluxo de caixa de referência da concessão, estabelecido no 16º TA, que será possível mensurar o impacto dos eventos de desequilíbrio que serão apresentados no decorrer deste documento, bem como avaliar as alternativas para a implementação da revisão ordinária, conforme estabelece o art. 32 da Res. ARES-PCJ 303/2019.

3.3 FLUXO DE CAIXA DE REFERÊNCIA

O fluxo caixa vigente e que serve como parâmetro para avaliação do impacto econômico-financeiro sobre a concessão é definido atualmente pelo 16º TA, Anexo

II, conforme prevê a sua Cláusula Segunda. Ademais, é no Anexo I que está detalhado o Plano de Investimentos (PI) da Concessionária.

“Cláusula Segunda, 16º TA. Os Anexos I, II e III do Contrato de Concessão, inseridos pelo Termo Aditivo nº 13, ficam substituídos pelos novos Anexos I e II deste Termo Aditivo nº 16, de acordo com as obrigações estabelecidas pelo Termo Aditivo ao TCAC e cronograma anexo àquele documento, bem como os termos apresentados na RESOLUÇÃO ARES-PCJ 164, referente à revisão extraordinária para reequilíbrio do Contrato de Concessão, para implantação e operação do Sistema Terciário da ETE Tatu e da Unidade de Tratamento de Lodo da Estação de Tratamento de Água (ETA).”

3.4 DATA-BASE

O 12º TA estabelece na Cláusula Quarta, Parágrafo Sexto, que o equilíbrio econômico-financeiro deve ser avaliado a partir do fluxo de caixa da concessão – Anexo XI – referido **à data-base anualizada de 1995, sendo adotado o IPCA-E para atualização dos valores no tempo.**

Cláusula Quarta, Parágrafo Sexto, do 12º TA: “Para efeito de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato serão considerados o cronograma de investimentos e o fluxo de caixa constantes dos Anexos X e XI deste contrato, incorporados por força do presente aditamento. **O reequilíbrio deverá ser referido à data-base anualizada de 1995 e levar em consideração os investimentos e o fluxo de caixa da integralidade do prazo contratual, atualizados pelo IPCA-E.**”

3.5 MEDIDAS CONTRATUALMENTE PREVISTAS PARA FINS DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Dentro das alternativas existentes no ordenamento jurídico e estabelecidas pelo Contrato de Concessão, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão poderá ser realizado por meio de revisão tarifária, o que se propõe na Seção 6 do presente Pleito.

4 DESCRITIVO E JUSTIFICATIVA DOS EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO

Os eventos que ocasionam o desequilíbrio do Contrato de Concessão e que serão detalhados adiante são os seguintes:

- **Evento 01:** frustração de receita em decorrência do parcelamento do Reajuste 2019
- **Evento 02:** frustração de receita nos anos de 2020-2021 em razão da COVID
- **Evento 03:** revisão da curva de demanda / volume faturado por ocasião da RO
- **Evento 04:** execução de investimento adicional não previsto no 16º TA
- **Evento 05:** antecipação de investimentos previstos no 16º TA

Além dos fatores de desequilíbrio que serão apresentados, o Pleito prevê a aplicação da parcela de reajuste tarifário remanescente de 4,00% já aprovada e reconhecida expressamente pela Res. ARES-PCJ 287/2019. (**ANEXO 4**)

De acordo com a Res. ARES-PCJ 287/2019, o reajuste tarifário correspondente à variação inflacionária de Abr/2018 – Mar/2019, de 8,58%, foi dividido em 03 parcelas, sendo que a última parcela, de 4,00%, seria aplicada por ocasião desta revisão ordinária.

Art. 1º - Reajustar os valores da Tarifa Referencial de Água (TRA) e da Tarifa Referencial de Esgoto (TRE), praticados pela empresa BRK Ambiental Limeira S/A, em 8,58% (oito inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento).

§ 1º - Conforme acordo firmado entre o Poder Concedente e a Concessionária e ratificado pela Agência Reguladora PCJ, o valor do reajuste será dividido em 03 (três) parcelas, sendo: i) 2,58% (dois inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento); ii) 2,00% (dois por cento); e iii) 4,00% (quatro por cento) aplicadas nos meses de junho de 2019, agosto de 2019 e objeto de reequilíbrio na revisão ordinária de 2021, respectivamente.

Res. ARES-PCJ 287/2019

Logo, neste processo de revisão ordinária, deverá ser incorporado o reajuste já aprovado pela ARES-PCJ. Importante destacar que este não é um fator de desequilíbrio, mas o simples cumprimento daquilo que já foi determinado pela Entidade Reguladora no âmbito da Res. ARES-PCJ 287/2019.

4.1 EVENTO 01: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA EM DECORRÊNCIA DO PARCELAMENTO DO REAJUSTE 2019

Conforme indicado acima, o reajuste tarifário correspondente à variação inflacionária de Abr/2018 – Mar/2019, de 8,58%, foi dividido em 03 parcelas, sendo

que a última parcela, de 4,00%, seria aplicada no âmbito de processo de revisão ordinária.

Cabe registrar que à cada mês em que a parcela do reajuste devido deixa de ser aplicada, há um impacto sobre a projeção da receita que deveria ser arrecadada pela Concessionária, pois conforme dispõe a Lei 11.445/2007 (art. 37), o reajuste inflacionário é um direito do prestador de serviços públicos e deve ocorrer anualmente e, como regra, de forma integral. Isso significa, em outras palavras, que o parcelamento do reajuste no tempo implica em desequilíbrio econômico-financeiro e que aumenta com o decurso do tempo se nenhuma medida for adotada em relação a este fator.

Não por acaso, a própria Res. ARES-PCJ 287/2019 prevê, expressamente, o direito da Concessionária ao reequilíbrio em função dos efeitos financeiros decorrentes desse parcelamento, tal como indicado acima.

Assim, o Pleito leva em consideração que as medidas para reequilibrar os efeitos decorrentes da postergação do reajuste de 2018-2019 serão implementadas a partir de Junho/2023, com a revisão tarifária decorrente deste processo, de modo que o impacto econômico-financeiro do Evento 01 deverá ser atualizado até a data da efetiva implementação das medidas de reequilíbrio.

4.2 EVENTO 02: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA PELA CONCESSIONÁRIA, NOS ANOS DE 2020 E 2021, DECORRENTES DA PANDEMIA DA COVID-19

É fato público e notório que o Brasil sofreu, desde março de 2020, com os efeitos decorrentes da pandemia de Covid-19⁵, que, à toda evidência, constitui fator extraordinário, imprevisível e alheio à esfera de controle da Concessionária.

E uma das áreas afetadas pela crise decorrente da pandemia foi a de contratações públicas e, especialmente, os contratos de concessão. Os impactos afetaram concessionárias de diversos setores em razão das medidas restritivas de circulação impostas nos âmbitos Federal, Estadual e Municipal, além do incremento de níveis de inadimplência, frustração de receita em decorrência da instituição de isenções e benefícios tarifários, atrasos na entrega de insumos, paralisação de obras e aumento do preço de bens e serviços.

No caso específico de Limeira, podem ser citadas as seguintes medidas adotadas pelo Município (**ANEXO 5**):

⁵ Iniciada na China ainda no princípio de 2020⁵, a crise sanitária causada pela Covid-19 se espalhou por todo o mundo em grande velocidade, levando a Organização Mundial da Saúde a formalmente caracterizar, em 11 de março de 2020, o caso como uma **pandemia** (conforme Relatório da OMS publicado em 11 de março de 2020, disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10).

Decreto 119/2020	Reconhece situação de emergência e determina suspensão de diversas atividades que afetam as economias enquadradas nas categorias comerciais e industriais
Decreto 123/2020	Reconhece o estado de calamidade pública em função da pandemia e reforça as medidas de quarentena com restrição de atividades para evitar contaminação e propagação do coronavírus
Decreto 113/2020	Concede isenção das tarifas de água e esgoto para os usuários beneficiários da tarifa social nos meses de abril, maio e junho
Decreto 144/2020	Posterga as medidas de quarentena em decorrência da COVID
Decreto 219/2020	Proíbe a suspensão dos serviços públicos de água e esgoto, inclusive por inadimplência do usuário
Lei 6382/2020	Concede isenção de tarifas a famílias em situação de pobreza e extrema pobreza
Decreto 109/2021	Posterga as medidas que proíbem a suspensão dos serviços públicos de água e esgoto até 30 de junho de 2021
Decreto 235/2021	Posterga as medidas que proíbem a suspensão dos serviços públicos de água e esgoto até 30 de Setembro de 2021
Decreto 268/2021	Proíbe a suspensão dos serviços públicos de água e esgoto

Como será detalhado na Seção 5 deste Pleito, todas essas medidas adotadas ao longo dos anos de 2020 e 2021 resultaram numa diminuição drástica do volume faturado, (**ANEXO 6**), trazendo um impacto significativo sobre as expectativas de receitas da concessão, mesmo quando comparadas às projeções da concessão indicadas no 16º TA para os anos de 2020 e 2021, que consideraram um cenário de menor consumo em decorrência dos efeitos prolongados da crise hídrica de 2014-2015 (conforme ajustado por ocasião da RE 2016).

Não por acaso, após a decretação formal da pandemia no Brasil e, em virtude de outras situações semelhantes àquela que ocorreu em Limeira e que impactou significativamente o Contrato de Concessão, a Secretaria de Fomento, Planejamento e Parcerias do Ministério da Infraestrutura consultou a Advocacia Geral da União – AGU sobre o enquadramento do evento como caso de “força maior” ou “caso fortuito” nos contratos de concessão.

Em resposta, a AGU exarou o Parecer nº. 261/2020/CONJUR-MINFRA/CGU/AGU (**ANEXO 7**), no qual reconheceu a pandemia de Covid-19 como fato extraordinário e imprevisível, que tem afetado às contratações e onerado excessivamente as concessionárias, sendo, portanto, capaz de autorizar o reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos. O parecer é expresso ao destacar que a pandemia “*é evento que caracteriza ‘álea extraordinária’, capaz de justificar a aplicação da teoria da imprevisão*”, pois é certo que “*esse evento ou pelo menos os seus efeitos não poderiam ter sido previstos ou antecipados pelos concessionários quando da apresentação de suas propostas nos respectivos leilões e tampouco poderiam ter sido por eles evitados*”.

A Ementa do Parecer nº. 261/2020/CONJUR-MINFRA/CGU/AGU:

“CONSULTA. CONTRATOS DE CONCESSÃO DO SETOR DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO. PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS. COVID-19.

I. Os concessionários têm direito ao reequilíbrio de seus contratos em caso de superveniência de evento cujo risco tenha sido alocado ao poder concedente, caso dele tenha decorrido impacto significativo em suas receitas ou despesas.

II. Em regra, o concessionário assume os riscos ordinários do negócio e o poder público retém os riscos extraordinários. Mas nada impede que os contratos estabeleçam uma divisão de riscos diferente.

III. Para a aplicação da teoria da imprevisão para fins de revisão de contratos de concessão é necessário que, observada a alocação contratual de riscos, ocorra evento superveniente e extraordinário, cuja ocorrência ou consequências sejam imprevisíveis e inevitáveis e que tenha gerado onerosidade excessiva decorrente de um significativo desequilíbrio no contrato.

IV. A pandemia do novo coronavírus configura força maior ou caso fortuito, caracterizando álea extraordinária para fins de aplicação da teoria da imprevisão a justificar o reequilíbrio de contratos de concessão de infraestrutura de transportes, desde que atendidos os demais requisitos indicados neste Parecer.”(grifou-se)

A jurisprudência tem reconhecido o direito à recomposição contratual pelo desequilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão no setor de saneamento em virtude dos impactos causados pela pandemia de COVID-19:⁶

⁶ No mesmo sentido: “É certo que as determinações acima indicadas interferirão sobremaneira na manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato celebrado pelas associadas da Representante. Tal manutenção é regra de regência das concessões, uma vez que dela depende a conservação de contratos diante de um futuro imprevisível, a tutela de relações de longo prazo e a consolidação de projetos complexos. (...) **Dessa forma, além dos elevados graus de especificidade e complexidade inerentes aos setores de infraestrutura, a pandemia do ‘Novo Coronavírus’ se materializou como um fator de difícil previsão contratual. No caso, a legislação impugnada imporá apenas às associadas da Representante vultuosos gastos que ferem sobremaneira o equilíbrio econômico-financeiro das concessões, o que ensejará conflitos entre o Poder Público e as concessionárias. (...) É evidente, portanto, o desequilíbrio econômico-financeiro que será causado nas relações contratuais**, notadamente porque a referida lei não autoriza que as concessionárias repassem os custos em que incorrerem aos consumidores” (TJRJ, 6ª Câmara Cível, rel. Des. Marília de Castro Neves Vieira, Representação de Inconstitucionalidade nº 0029260-88.2021.8.19.0000, j. 02.05.22, grifou-se)

“1. Preliminar de violação ao art. 2º da Lei nº 8.437/1999. Rejeição. Não é exigida expressamente a prévia oitiva da Fazenda Pública em ação pelo procedimento comum previsto no art. 318 do CPC.

2. O Conselho Diretor da Agência Reguladora reconheceu o direito da concessionária ao reajuste, contudo houve por bem suspender sua aplicação enquanto perdurarem os **desdobramentos da pandemia, sem impor qualquer modificação aos termos do contrato de concessão firmado pela Agravada.** 3. Com o avanço gradativo da vacinação e a significativa redução do número de novos diagnósticos, internações e de óbitos diários em todas as regiões do país, pode-se afirmar que vivenciamos um período mais ameno da crise sanitária. Esse novo contexto tende a trazer reflexos positivos às relações sociais e ao exercício de atividades econômicas. 4. **A Lei nº 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, garantiu o equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços e a sistemática de reajustes de tarifas, em conformidade com as regras normativas e disposições contratuais. Art. 11, IV, "a" e "b" e 37. 5. O reajuste da tarifa está contemplado no contrato (Cláusula Décima Terceira), sendo o percentual (13,9897%) resultante da utilização de parâmetros objetivos previamente definidos pelos contratantes.** 6. Não incide, no caso concreto, a norma do art. 1º da Lei Estadual nº 8.769/2020. 7. **Presença do perigo de dano ou o risco ao resultado útil do processo diante da possibilidade de desarranjo financeiro da Agravada e de instabilidade na prestação do serviço público, caso não ocorra o reajustamento previsto contratualmente, o que pode, inclusive, gerar infortúnios a todos os usuários.** 8. **Desprovisionamento do recurso”** (TJRJ, 27ª Câmara Cível. Rel. Des. Jacqueline Lima Montenegro, Agravo de Instrumento nº 0016295-78.2021.8.19.0000, j. 03.11.2021, grifou-se)

Da mesma forma, as Concessionárias também têm visto reconhecido seu direito em sede administrativa:

“Isso porque, trata-se de matéria já analisada – e consolidada - por esta AGENERSA, valendo relembrar os termos do voto apresentado (e acatado por unanimidade pelo Colegiado) nos processos regulatórios nº. SEI-220007/001074/2020, SEI-220007/001075/2020 e SEI-22/0007/001512/2020, nos

quais o direito ao reajuste das tarifas foi reconhecido, mas a sua implementação suspensa enquanto perdurarem os efeitos decorrentes da pandemia causada pelo novo coronavírus, com amparo na Lei Estadual nº. 87691, de 23/03/2020. **É óbvio que este Órgão Regulador tem pleno conhecimento da origem contratual dos reajustes pleiteados e está ciente quanto a um possível desequilíbrio na equação econômico-financeira da Concessão, tanto é que reconhece o direito ao reajuste, porém entende que deve suspender a sua implementação durante o período de pandemia, assegurando, assim, que eventuais prejuízos serão compensados**" (AGENERSA, rel. Cons. Silvio Carlos Santos Ferreira, Processo SEI nº 220007/001714/2020, j. 17.12.2020, grifou-se)

A própria ARES-PCJ, por meio da Resolução 345/2020, que procurou regulamentar as condições gerais de prestação dos serviços públicos durante o período de excepcionalidade para enfrentamento da pandemia de COVID-19 indicou sobre a necessidade do monitoramento das concessões, de modo a avaliar o impacto da pandemia sobre o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos:

"No que diz respeito ao acompanhamento e monitoramento da situação econômico-financeira da prestação dos serviços públicos de água e esgoto, ainda com vistas ao equilíbrio econômico-financeiro, sugere-se:

- 1) Monitoramento constante do faturamento por categoria, com atenção especial às categorias Comercial e Industrial;
- 2) Desenvolvimento e/ou aprimoramento do relatório Histograma de Faturamento para todas as categorias, contendo:
 - a) Divisão por faixas de consumo de 1 em 1 m³;
 - b) Número de Economias Água;
 - c) Número de Economias Esgoto;
 - d) Consumo Água (medido - m³);
 - e) Consumo Esgoto (medido - m³);
 - f) Valor Faturado Água (R\$); e
 - g) Valor Faturado Esgoto (R\$).

Os comandos legais emitidos serão acatados pelo regulador, que irá promover, oportunamente, as devidas avaliações econômico-financeiras para a manutenção da saúde financeira do prestador público ou da concessionária."

Ainda sobre o impacto e as consequências da pandemia de Covid-19 sobre o equilíbrio contratual, a FIEMG, em sua Nota Técnica 09, trata sobre a alteração de preços de insumos em decorrência deste fato imprevisível e a necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

O argumento recorrido pela Federação mineira se pauta em decisão do TCU anteriores à pandemia (TCU 007.615/2015-9) para respaldar que a alteração de preços de um insumo isolado pode ser responsável pelo desequilíbrio contratual, desde que gerado por fato imprevisível (como é o caso da pandemia de Covid-19), e que cause *“desequilíbrio econômico ou financeiro elevado no contrato, impondo onerosidade excessiva a uma das partes”*.

Assim, o impacto já realizado pela pandemia da COVID 19 entre 2020-2021 – inclusive os indiretos, em virtude das medidas de isolamento social impostas pelo Município de Limeira – seja reequilibrado por se tratar, como mencionado, de um evento excepcional de força maior, sobre o qual a Concessionária não possui qualquer ingerência.

4.3 EVENTO 03: REVISÃO DA CURVA DE DEMANDA / VOLUME FATURADO DO 16º TA POR OCASIÃO DA RO

Em Dezembro de 2014, o Município de Limeira, a Concessionária e a Entidade Reguladora promoveram uma revisão do Contrato de Concessão que resultou na celebração do 13º TA, a fim de incorporar as obrigações de investimentos para implantação do tratamento físico-químico e da implantação da unidade de secagem de lodo da ETE Tatu em decorrência da constatação da existência de metais pesados nos efluentes que eram coletados pelo sistema de esgotamento sanitário de Limeira.

Como indicado no Item 3.2 deste Pleito, as Partes anexaram ao 13º TA o Fluxo de Caixa da Concessão (Anexo III do 13º TA), atualizado com as projeções financeiras que balizaram à época os parâmetros para avaliação da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro. Em outros termos, com o Fluxo de Caixa anexo ao 13º TA, o Município de Limeira e a ARES-PCJ preocuparam-se em avaliar se, a partir das premissas adotadas à época (Dez/2014), a geração de receita proveniente da prestação dos serviços públicos de água e esgoto seria suficiente para garantir que toda a nova gama de investimentos objeto da concessão pudesse ser realizada.

Verificou-se, entretanto, que as premissas adotadas para realização das projeções do Fluxo de Caixa do 13º TA restaram frustradas – em especial, **a premissa relacionada à projeção de demanda / volume faturado** – em razão da grave crise hídrica ocorrida no Estado de São Paulo em 2014-2015 e que **desequilíbrio o Contrato de Concessão** (frustração de receita em razão de evento extraordinário), tal como reconhecido pela própria ARES-PCJ no âmbito da Revisão Extraordinária ocorrida em **2016** (“RE 2016”) e que deu origem ao 16º TA.

É o que se infere do Parecer Consolidado 36/2016 – CRO: (**ANEXO 8**)

“6 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS (...)

Através do Ofício datado de 24 de agosto de 2016, a Concessionária solicitou uma revisão extraordinária em função do surgimento de novos acontecimentos que não foram previstos pelo “Fluxo de Caixa Projetado” no 13º Termo Aditivo. Estes acontecimentos imprevistos impactaram negativamente o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, sendo eles (i) a implantação do modelo de tratamento terciário na ETE Tatu, (ii) os novos investimentos para tratar o lodo gerado pela ETA e a **(iii) a frustração de receitas decorrente da crise hídrica observada no Brasil recentemente.**

A FUNDACE – Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia, fundação de apoio ligado à Universidade de São Paulo, **foi contratada para assessorar a Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (ARES-PCJ)** na análise do pleito de revisão extraordinária do contrato de Concessão dos serviços de água e esgoto celebrado entre a Prefeitura Municipal de Limeira e a Odebrecht Ambiental S.A para o reequilíbrio econômico-financeiro derivado de eventos extraordinários ao contrato de Concessão.

De forma sintética, foram identificados 2 (dois) fatores determinantes para o desequilíbrio do contrato, que são: os novos investimentos e a queda de receita.

(...)

Importante destacar que, originalmente, a proposta de revisão da Concessionária era de reavaliar toda a projeção de receita até o final da concessão (2017-2039), dado os efeitos duradouros da crise hídrica sobre uma concessão de água e esgoto. Contudo, a proposição da ARES-PCJ foi revisar as projeções de demanda / volume faturado apenas dos 5 primeiros anos após a RE 2016 (2017-2021), assumindo a premissa de que o consumo dos usuários seria “normalizado”, retornando a níveis *pré-crise hídrica*, dentro desse período.

Assim, a BRK Ambiental, de boa-fé e zelando pelo espírito de parceria com a qual sempre manteve nas suas relações com a ARES-PCJ, revisou o modelo regulatório do Pleito, revisando as premissas de demanda / volume faturado apenas dos anos de 2017-2021.

Contudo, conforme indicado nos OF.DIR 079/2016 (ANEXO 9) e OF.DIR 084/2016 (ANEXO 10), a ARES-PCJ e a Concessionária acordaram que ratificariam a veracidade das premissas utilizadas para a reprojeção da

demanda / volume faturado da concessão e, se tais premissas não fossem confirmadas, deveria ser realizada uma nova revisão das projeções de demanda / volume faturado futuras, tal como proposto originalmente pela Concessionária, de modo a garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão

Assunto: **Revisão Extraordinária do Contrato de Concessão**

Ilmo. Diretor

A ODEBRECHT AMBIENTAL – LIMEIRA S.A., concessionária dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Limeira, objeto do Contrato de Concessão da Gestão dos Sistemas e Serviços de Saneamento Básico de Água e Esgotos Sanitários de Limeira, firmado em 02/06/1995 (“Contrato de Concessão”), com as alterações realizadas nos aditivos subsequentes, vem **apresentar complementação** de documentação base e premissas para cálculo do percentual da revisão extraordinária, **àquela anteriormente protocolada junto ao Ofício de Pleito de Revisão Extraordinária em 25/08/2016, conforme definido em reunião realizada na sede da ARES PCJ, na data de 11/11/2016.**

OF.DIR.: 079/2016

III. VOLUMES E RECEITAS

Importante ressaltar que as premissas utilizadas para evolução dos volumes e receitas da Concessão, entre os períodos de 2017 e 2022, partiu do conceito de recuperação dos valores apresentados nas projeções do Termo de Aditamento nº 13, nos próximos 5 anos. **Esta projeção foi acordada** entre ARES-PCJ e Odebrecht Ambiental Limeira, **necessitando ser ratificada na revisão ordinária de 2021.**

OF.DIR.: 084/2016

Ato contínuo, o compromisso de **revisão das premissas para a projeção de demanda / volume faturado em virtude das incertezas relacionadas ao impacto da crise hídrica foi incorporada ao 16º TA:**

CLÁUSULA PRIMEIRA – DAS MEDIDAS DE REEQUILÍBRIO CONTRATUAL

As novas Tarifas Referenciais de Água e Esgoto, revistas de acordo com a RESOLUÇÃO ARES-PCJ 164 e PARECER CONSOLIDADO ARES-PCJ Nº 36/2016 - CRO como medida de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO DE CONCESSÃO, passarão a ser aplicadas a todas as faixas e categorias de consumo a partir de Janeiro de 2017.

.....

PARÁGRAFO SEGUNDO

As premissas utilizadas para a evolução dos volumes e receitas tarifárias entre os períodos de 2017 e 2022, constantes do Fluxo de Caixa Projetado, Anexo III, do Décimo Terceiro Termo Aditivo ao Contrato de Concessão, de **verão ser ratificadas na próxima revisão ordinária a ocorrer em 2021.**

16º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão

Contudo, conforme será detalhado na Seção 5, o volume efetivamente faturado para o período 2017-2021 se mostrou substancialmente inferior àquele projetado por ocasião da RE 2016. Além disso, em 2022 e 2023, a Concessionária observou uma linha de tendência do baixo consumo apurado nos 2017-2021 e muito aquém das projeções utilizadas pelo fluxo de caixa da concessão (para os anos de 2022-2039).

Cabe destacar que os níveis de consumo apurados muito aquém das projeções adotadas pelo fluxo de caixa da concessão não decorrem de demanda represada, como em caso de rodízio de água, problemas relacionados à produção de água ou de gestão comercial da Concessionária. Isto é, esse menor consumo observado (quando comparado às projeções feitas na RE 2016) não decorre de uma falha ou de falta de investimentos da Concessionária na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água, mas de uma alteração do padrão de consumo dos usuários afetado pelas restrições impostas pela crise hídrica.

Destaque-se, ainda, que o sistema de abastecimento público opera continuamente com níveis de pressão adequado, garantindo a regularidade e continuidade desse abastecimento, o que é evidenciado, inclusive, pela inexistência de reclamações de usuários referentes à intermitência do serviço ou falta de água.

A conclusão que se chega é que, tal como foi sinalizado pela Concessionária em 2016, a crise hídrica trouxe, de fato, um impacto profundo sobre o padrão comportamental dos usuários, que passaram a consumir muito menos água, o que afeta significativamente o equilíbrio econômico-financeiro e a prestação dos serviços públicos.

Nesse contexto, é importante que as projeções de demanda / volume faturado dos serviços públicos de água e esgoto sejam atualizadas no âmbito desta revisão ordinária, de modo a equalizar o desequilíbrio econômico-financeiro causado pela variação significativa da demanda em decorrência da crise hídrica, e que pode, inclusive, comprometer a prestação dos serviços.

Deve-se ressaltar que essa atualização das projeções de demanda / volume faturado baseado na alteração do padrão de consumo do usuário após a crise hídrica não é e nem deve ser alocada como risco da Concessionária. O Município, a Concessionária e a Agência Reguladora assumiram, inclusive, o compromisso de reavaliarem, por ocasião desta Revisão Ordinária, as premissas utilizadas na RE 2016 para projeção da demanda / volume faturado da concessão.

Ademais, como mencionado, a própria ARES-PCJ entende que o momento adequado para a captura de alterações na demanda pelos serviços é a revisão ordinária, que se destina a *“adaptar as condições contratuais aos novos ambientes, tendo em vista que contratos de longo prazo devem ter flexibilidades para se ajustar a mudanças nos ambientes sem que se sacrifique o equilíbrio econômico e financeiro dos mesmos”*.

Nesses termos, a BRK Ambiental entende que é necessário promover uma atualização dessas projeções de consumo / volume faturado, tal como previsto na Cláusula Primeira, Parágrafo Segundo do 16º Termo Aditivo. Além disso, a BRK Ambiental sugere que a revisão da curva de demanda / volume faturado seja limitada ao período de 04 anos (2022-2025), condicionada ao compromisso de as partes, novamente, revisitarem as premissas utilizadas para projetarem a demanda / volume faturado esperado para o ciclo de revisão ordinária subsequente (2026-2029), e assim sucessivamente.

4.4 EVENTO 04: EXECUÇÃO DE INVESTIMENTO NÃO PREVISTO NO 16º TA

Como destacado no Evento anterior, em 2014, o Município e a Concessionária celebraram o 13º TA (**ANEXO 2**), a fim de incorporar ao Contrato de Concessão investimentos para implantação do tratamento físico-químico e da implantação da unidade de secagem de lodo da ETE Tatu em decorrência da constatação da existência de metais pesados nos efluentes que eram coletados pelo sistema de esgotamento sanitário de Limeira.

Conforme se infere do Anexo II do 13º TA, os investimentos para a implantação do tratamento físico-químico na ETE Tatu, na ordem de R\$ 13,8 MM (base 1995) foram projetados para serem realizados entre os anos de 2014-2016.

	ITEM	2014	2015	2016	2017	2018
1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1.180,24	4.381,99	4.760,94	2.673,52	2.929,51
1.1	Captação e Adução de Água Bruta	-	1.918,13	2.462,29	235,36	1.217,78
1.2	Produção de Água Tratada	932,90	64,19	120,25	451,47	556,31
1.3	Distribuição de Água - Adutoras, Redes, Reservatórios e Elevatórias	247,35	2.381,67	2.178,40	1.986,68	1.155,42
2	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	6.286,51	3.869,17	4.413,76	366,21	2.303,88
2.1	BACIA ETE TATU	6.282,60	3.753,28	3.815,13	-	-
2.1.1	ETE Tatu					
2.1.2	Sub-Bacia Barroca Funda					
2.1.3	Sub-Bacia Margem Direita					
2.1.4	Sub-Bacia Margem Esquerda					

Valores projetados para o físico-químico no 13º TA (ANEXO 2)

Ato contínuo, em 2016, as partes celebraram o 16º TA (**ANEXO 3**) para incorporar ao Contrato de Concessão novos investimentos necessário ao atendimento das obrigações decorrentes do TAC firmado com o Ministério Público, incorporados ao Contrato de Concessão, a saber: **(i)** a Estação de Tratamento de Lodo (ETL) da Estação de Tratamento de Água ("ETA Anhanguera"); **(ii)** a implantação do tratamento terciário da Estação de Tratamento de Esgoto ("ETE") Tatu; e **(iii)** a reversão do esgoto tratado na ETE Graminha para a ETE AdS, mediante a construção de uma Estação Elevatória de Esgoto, que implicariam no aumento do custo unitário de tratamento por m³ de água e esgoto.

Os novos investimentos, em especial, a implementação do sistema terciário, na ordem de R\$ 16,1 MM (base 1995), foram projetados para serem executados entre os anos de 2017-2018

DESCRIÇÃO	ANO						
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	6.892,96	6.797,60	2.894,97	3.409,13	2.079,76	1.176,82	278,16
Captação e Adução de Água Bruta	2.794,43	2.174,33	1.356,55	1.420,74	64,19	64,19	64,19
Produção de Água Tratada	1.380,43	2.735,43	383,00	-	556,31	-	213,97
Distribuição de Água - Adutoras, Redes, Reserv. e Elevatórias	2.719,10	1.887,84	1.155,42	1.988,39	1.459,26	1.112,63	-
SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	8.181,75	10.635,83	70,31	1.226,25	-	-	1.226,25
BACIA ETE TATU	5.512,68	10.635,83	-	-	-	-	-
ETE Tatu	-	-	-	-	-	-	-

Valores projetados para o terciário no 16º TA (ANEXO 3)

Tal como indicado do Pleito de reequilíbrio que deu lastro à celebração do 16º TA, o tratamento físico-químico incluído pelo 13º TA não deixou de existir com a incorporação ao contrato da obrigação de implantação do tratamento terciário. Ambos os sistemas coexistiriam e seriam complementares. Logo, o valor para cumprimento dessas obrigações deveria estar refletida no plano de investimentos da concessão, a fim de que esses valores fossem considerados no momento de cálculo da tarifa de equilíbrio:

Importante registrar, também, que o tratamento físico-químico, incluído pelo 13º Aditivo, não deixa de existir com a implantação do tratamento terciário: trata-se de fase necessária, que é pressuposto básico para realização de qualquer tratamento biológico, seja de natureza secundária ou terciária. Assim, a obrigação de implementação e de operação do tratamento físico-químico não foram substituídas pelo Aditivo ao TCAC, continuando plenamente vigentes e operantes.

Pleito da RE 16 que deu origem ao 16º TA (incorporação do tratamento terciário)

Contudo, o que se verificou na prática é que, por ocasião da celebração do 16º TA, o Plano de Investimentos consolidado considerou apenas os valores realizados pela Concessionária entre os anos de 2014-2016, *suprimindo* parcela relevante do CAPEX que ainda precisava ser executada para o cumprimento das obrigações incorporadas ao Contrato de Concessão.

ITEM	DESCRIÇÃO	2014	2015	2016
1	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	897,33	249,38	1.262,74
1.1	Captação e Adução de Água Bruta	104,89	208,74	549,19
1.2	Produção de Água Tratada	122,07	6,19	-
1.3	Distribuição de Água - Adutoras, Redes, Reserv. e Elevatórias	670,37	34,45	713,55
2	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	3.878,56	1.425,49	2.298,29
2.1	BACIA ETE TATU	3.818,30	1.377,83	1.687,79
2.1.1	ETE Tatu			

Valores projetados para o físico-químico no 16º TA (inferiores às projeções do 13º TA)

2	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS	6.286,51	3.889,17	4.413,76
2.1	BACIA ETE TATU	6.282,60	3.753,28	3.815,15
2.1.1	ETE Tatu			
2.1.2	Out. Bacia Barragem Grande			

Valores projetados para o físico-químico do 13º TA

Apesar das obrigações de investimento ainda existirem do ponto de vista contratual – haja vista que tanto o 13º TA, quanto o 16º TA permanecem válidos e eficazes – os efeitos econômico-financeiros dessas obrigações não estão mais refletidos no plano de investimento da concessão e, portanto, no fluxo de caixa do projeto.

Dito em outras palavras, a Concessionária permaneceu obrigada a realizar todos os investimentos para melhoria da ETE Tatu, sem que a tarifa praticada refletisse o volume total de investimentos necessário para o cumprimento integral da obrigação contratual, haja vista que, como indicado acima, parcela do valor de investimento projetada para os anos de 2014-2016 foi suprimida do plano de investimentos sem motivo aparente.

Cabe destacar, ainda, que a diferença dos valores projetados no 13º e 16º TA para a ETE Tatu entre os anos de 2014-2016 não foi reprojetaada ao longo dos demais anos do plano de investimentos. Além disso, o Parecer Consolidado 36/2016 – CRO: **(ANEXO 8)** que deu amparo ao 16º TA (bem como ao seu plano de investimentos e ao fluxo de caixa do projeto), em momento algum apresenta qualquer fundamento para glosa ou supressão de valores do CAPEX do tratamento físico-químico entre os anos de 2014-2016.

Por essa razão, é necessário reconhecer esses investimentos adicionais, haja vista que a Concessionária ainda não foi remunerada pela execução desses investimentos.

4.5 EVENTO 05: ANTECIPAÇÃO DE INVESTIMENTOS PREVISTOS NO 16º TA

Por fim, o último evento de desequilíbrio decorre de uma proposta de alteração do plano de investimentos da concessão para aprimoramento da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, destinados à aquisição de equipamentos, reforma de unidades do sistema de captação e melhorias no processo de tratamento de água.

A alteração do plano de investimentos representa, no caso concreto, uma antecipação do volume de CAPEX que ainda deve ser executado, com a realização de um maior volume de investimentos nos próximos anos da concessão. A proposição de alteração do plano de investimentos é, inclusive, uma das possibilidades trazidas pela revisão ordinária, tal como já reconhecido pela ARES-PCJ para “*provisão adequada dos serviços previstos*”.

A alteração do plano de investimentos e os efeitos financeiros dessa medida estão delineados na Seção 5 deste Pleito.

5 CÁLCULO DO IMPACTO DOS EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO

Na Seção 4 foram descritos todos os eventos de desequilíbrio do Contrato de Concessão analisado em tela. Por sua vez, o objetivo desta seção é descrever o racional utilizado para quantificar o desequilíbrio gerado por cada um dos referidos eventos.

5.1 EVENTO 1: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA EM DECORRÊNCIA DO PARCELAMENTO DO REAJUSTE 2019

Conforme descrito na Seção 4.1, os reajustes inflacionários previstos contratualmente foram aplicados fora das datas previstas em Contrato e de forma parcelada, ocasionando uma frustração de receitas para a Concessionária.

No **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, são listados os reajustes inflacionários calculados pela Concessionária e submetidos para a Agência Reguladora, com as respectivas datas contratualmente previstas para aplicação.

QUADRO 1: REAJUSTES PREVISTOS (DIREITO CONTRATUAL)

Descrição	Data Contratual	Percentual
Reajuste Inflacionário 2018/2019	06/2019	8,58%
Reajuste Inflacionário 2019/2021	06/2021	12,16%
Reajuste Inflacionário 2021/2022	06/2022	12,57%

Elaboração: GO Associados.

Por sua vez, no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, é possível observar os valores e as datas dos reajustes efetivamente aplicados e previstos pela Agência Reguladora para recomposição inflacionária.

QUADRO 2: REAJUSTES EFETIVAMENTE APLICADOS E PREVISTOS AO CONTRATO

Descrição	Data	Percentual
Resolução ARES-PCJ Nº 287 - Parcela 01	06/2019	2,58%
Resolução ARES-PCJ Nº 287 - Parcela 02	08/2019	2,00%
Resolução ARES-PCJ Nº 287 - Parcela 03	02/2024 ⁷	4,00%
Resolução ARES-PCJ Nº 387 - Parcela Única	08/2021	12,16%
Resolução ARES-PCJ Nº 429/2022 - Parcela 01	07/2022	8,00%
Resolução ARES-PCJ Nº 429/2022 - Parcela 02	11/2022	4,23%

Elaboração: GO Associados.

Para fins de avaliação do equilíbrio econômico-financeiro do Pleito, foi considerada a aplicação da Parcela 03 da Resolução ARES-PCJ Nº 287 em junho de 2023. Caso a aplicação ocorra em data diversa, será necessário reavaliar o impacto da postergação no Pleito de revisão tarifária em tela.

A não aplicação temporal e integral dos reajustes devidos ocasiona prejuízos econômicos e financeiros à Concessionária na medida em que acarreta frustração de receitas, pois os percentuais concedidos não corrigem as tarifas de forma a acompanhar o efeito inflacionário sobre os preços.

No **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, é aferida a variação do reajuste, com abertura mensal, ao comparar a evolução dos fatores de correção construídos, sendo um construído com o reajuste inflacionário devido e o outro com os reajustes efetivamente aplicados.

QUADRO 3: AFERIÇÃO DO DELTA DO FATOR DE CORREÇÃO DECORRENTE DA AVALIAÇÃO DOS REAJUSTES DEVIDOS E OS REAJUSTES EFETIVAMENTE APLICADOS

Mês/Ano	Faturamento Bruto Real (R\$ 12/1995)	Reajuste Inflacionário devido	Fator Correção devido	Reajustes aplicados	Fator Correção aplicado	Delta Reajuste
jan/2019	3.695		100,00%		100,00%	0,00%
fev/2019	3.695		100,00%		100,00%	0,00%
mar/2019	3.695		100,00%		100,00%	0,00%
abr/2019	3.695		100,00%		100,00%	0,00%
mai/2019	3.695		100,00%		100,00%	0,00%

⁷ A Resolução ARES-PCJ Nº 287 de 2019 prevê, no Art. 1º, Parágrafo 1º, que a parcela de 4% será aplicada à época do reequilíbrio da revisão ordinária de 2021. Sendo assim, para a realização do exercício, foi prevista a aplicação para 02/2024.

Mês/Ano	Faturamento Bruto Real (R\$ 12/1995)	Reajuste Inflacionário devido	Fator Correção devido	Reajustes aplicados	Fator Correção aplicado	Delta Reajuste
jun/2019	3.695	8,58%	108,58%	2,58%	102,58%	5,53%
jul/2019	3.695		108,58%		102,58%	5,53%
ago/2019	3.695		108,58%	2,00%	104,63%	3,64%
set/2019	3.695		108,58%		104,63%	3,64%
out/2019	3.695		108,58%		104,63%	3,64%
nov/2019	3.695		108,58%		104,63%	3,64%
dez/2019	3.695		108,58%		104,63%	3,64%
jan/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
fev/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
mar/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
abr/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
mai/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
jun/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
jul/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
ago/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
set/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
out/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
nov/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
dez/2020	3.167		108,58%		104,63%	3,64%
jan/2021	3.163		108,58%		104,63%	3,64%
fev/2021	3.163		108,58%		104,63%	3,64%
mar/2021	3.163		108,58%		104,63%	3,64%
abr/2021	3.163		108,58%		104,63%	3,64%
mai/2021	3.163		108,58%		104,63%	3,64%
jun/2021	3.163	12,16%	121,78%		104,63%	14,08%
jul/2021	3.163		121,78%		104,63%	14,08%
ago/2021	3.163		121,78%	12,16%	117,35%	3,64%
set/2021	3.163		121,78%		117,35%	3,64%
out/2021	3.163		121,78%		117,35%	3,64%
nov/2021	3.163		121,78%		117,35%	3,64%

Mês/Ano	Faturamento Bruto Real (R\$ 12/1995)	Reajuste Inflacionário devido	Fator Correção devido	Reajustes aplicados	Fator Correção aplicado	Delta Reajuste
dez/2021	3.163		121,78%		117,35%	3,64%
jan/2022	3.801		121,78%		117,35%	3,64%
fev/2022	3.801		121,78%		117,35%	3,64%
mar/2022	3.801		121,78%		117,35%	3,64%
abr/2022	3.801		121,78%		117,35%	3,64%
mai/2022	3.801		121,78%		117,35%	3,64%
jun/2022	3.801	12,57%	137,09%		117,35%	14,40%
jul/2022	3.801		137,09%	8,00%	126,74%	7,55%
ago/2022	3.801		137,09%		126,74%	7,55%
set/2022	3.801		137,09%		126,74%	7,55%
out/2022	3.801		137,09%		126,74%	7,55%
nov/2022	3.801		137,09%	4,23%	132,11%	3,64%
dez/2022	3.801		137,09%		132,11%	3,64%
jan/2023	3.833		137,09%		132,11%	3,64%
fev/2023	3.833		137,09%		132,11%	3,64%
mar/2023	3.833		137,09%		132,11%	3,64%
abr/2023	3.833		137,09%		132,11%	3,64%
mai/2023	3.833		137,09%		132,11%	3,64%
jun/2023	3.833		137,09%	4,00%	137,39%	-0,22%
jul/2023	3.833		137,09%		137,39%	-0,22%
ago/2023	3.833		137,09%		137,39%	-0,22%
set/2023	3.833		137,09%		137,39%	-0,22%
out/2023	3.833		137,09%		137,39%	-0,22%
nov/2023	3.833		137,09%		137,39%	-0,22%
dez/2023	3.833		137,09%		137,39%	-0,22%

Elaboração: GO Associados.

Nota-se que, no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, foram validadas as diferenças entre o fator de correção devido e o fator de correção aplicado até junho de 2023. Como todos os reajustes listados no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e **Erro! Fonte de referência não encontrada.** ocorrem antes

desse marco, a diferença apurada mantém-se constante em -0,22% de junho de 2023 até maio de 2039, prazo previsto para o encerramento da Concessão.

Para avaliar o impacto deste evento de desequilíbrio, o próximo passo consistiu em aferir a perda de receita decorrente do delta relacionado ao reajuste aplicado. Para isso, para os anos afetados (2019 a 2039), a curva de receita anual prevista no modelo foi fracionada em receita mensal, de forma a tornar mais simples a aplicação da variação percentual aferida entre o fator de correção devido e o fator de correção efetivamente aplicado. Tendo em vista que o prazo final da concessão é 05/2039, destaca-se que devem ser considerados apenas 5 meses de operação no último ano da concessão. Os valores correspondentes à frustração de receitas decorrente da não aplicação integral e temporal dos reajustes, com base na curva de receitas observada no 16º TA, são apresentados no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

QUADRO 4: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA DECORRENTE DA NÃO APLICAÇÃO INTEGRAL E TEMPORAL DOS REAJUSTES INFLACIONÁRIOS, CALCULADOS SOBRE A CURVA DE RECEITAS DO 16º TA

Ano	Frustração de receita (R\$ '000)	Ano	Frustração de receita (R\$ '000)
2019	-1.080,05	2030	175,95
2020	-1.708,90	2031	179,08
2021	-2.754,62	2032	182,15
2022	-3.294,90	2033	185,04
2023	-804,53	2034	187,87
2024	154,95	2035	190,60
2025	158,71	2036	193,22
2026	162,36	2037	195,76
2027	165,92	2038	198,19
2028	169,36	2039	83,56
2029	172,71		

Elaboração: GO Associados.

É importante frisar que, para a avaliação dos eventos de forma concomitante, a curva de frustração de receita deve ser aferida sobre o faturamento bruto do modelo do faturamento resultante do Pleito em tela.

No **ANEXO 1** é apresentado o fluxo de caixa desequilibrado quando considerados os impactos descritos nesta seção, quais sejam, frustração de receita para o período entre 2019 e 2039, decorrente da aplicação dos reajustes fora das datas previstas em Contrato e de forma parcelada, ocasionando uma frustração de receitas para a Concessionária.

Tendo como premissa que será aplicada parcela de 4% em junho de 2023, referente à Parcela 03 da Resolução ARES-PCJ Nº 287, o **fluxo de caixa desequilibrado resulta em uma TIR de 9,86%, inferior à TIR Contratual, no valor de 10,00%**. Para reequilibrar o Contrato, sob a ótica do evento em tela, se faz necessária uma **revisão tarifária de 2,05% em fevereiro de 2024. Apenas para ficar claro, este valor corresponde ao valor adicional (sem considerar a parcela de 4% pendente)**, ou seja, para o reequilíbrio seria necessário aplicar tanto a parcela de 4%, quanto o valor de 2,05% decorrente do atraso na aplicação do reajuste.

EVENTO 01 – FRUSTRAÇÃO DE RECEITA EM DECORRÊNCIA DO PARCELAMENTO DO REAJUSTE 2019	
Fundamento	Cláusula Quarta, Parágrafo 5º do 12º TA Anexo II do 16º TA Resolução ARES-PCJ 287/2019
Impacto na TIR	-0,14%
Impacto na Tarifa	Aplicação da parcela 03/03 de reajuste, no valor de 4% em junho/2023 Aplicação da revisão tarifária de 2,05% para recompor frustração de receita

5.2 EVENTO 2: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA PELA CONCESSIONÁRIA, NOS ANOS DE 2020 E 2021, DECORRENTES DA PANDEMIA DA COVID-19

Como destacado na Seção 4.2, a pandemia da COVID-19 impactou de inúmeras formas o dia a dia das pessoas. Durante os momentos mais críticos da pandemia, o Poder Concedente, com o objetivo de adotar medidas de prevenção e redução dos riscos de disseminação e contágio, publicou Decretos que impediram o pleno funcionamento de estabelecimentos das categorias pública, industrial e comercial.

Conforme apurado pela Concessionária, em consonância com a metodologia de acompanhamento e monitoramento estabelecida pela própria ARES-PCJ no âmbito da Resolução 345/2020, tal medida impactou de forma contundente no perfil de consumo dos usuários e, conforme será demonstrado a seguir, no volume faturado total de água e esgoto da Concessionária.

QUADRO 5: VOLUME FATURADO PELA CONCESSIONÁRIA ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021

Ano	Volume faturado	Delta Volume Faturado	Volume Estimado 16º TA ⁸	Delta Volume Estimado 16º TA	Delta Volume Estimado x Faturado
2017	41.618.183	-	41.197.224	-	-1,01%
2018	42.056.221	1,05%	42.433.141	3,00%	0,90%
2019	43.446.463	3,31%	43.706.135	3,00%	0,60%
2020	44.182.233	1,69%	46.328.503	6,00%	4,86%
2021	44.397.026	0,49%	50.498.069	9,00%	13,74%

Elaboração: GO Associados.

No **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, nota-se que as projeções revisadas de volume, pactuadas no 16º TA – e que já consideram os efeitos da crise hídrica sobre o consumo dos usuários – se mantiveram próximas do volume efetivamente faturado pela Concessionária entre os anos de 2017 e 2019, observada apenas uma variação de 0,60% entre elas.

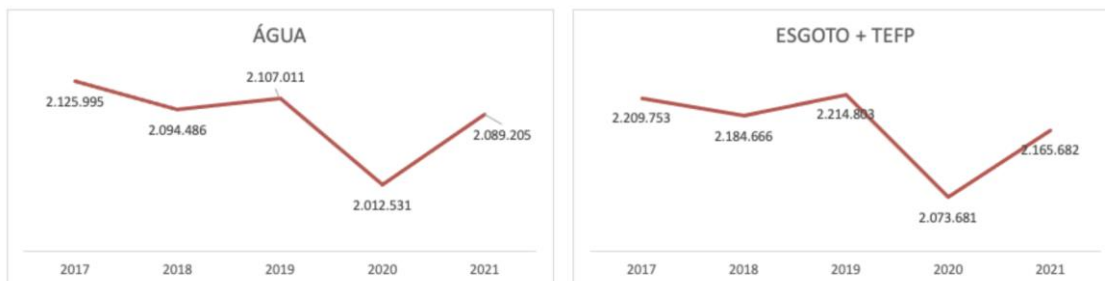
Porém, com a chegada da COVID-19, no começo de 2020, foi constatado um acentuado desvio das projeções de volume e, por consequência, do faturamento da Concessionária. Nota-se que, com a COVID-19, o desvio entre o volume estimado e o volume faturado saltou de 0,60% em 2019 e alcançou o patamar de 4,86% em 2020 e, posteriormente, de 13,74%, em 2021 (**ANEXO 6**).

Além do crescimento de volume inferior ao previsto, em razão da pandemia, a queda do faturamento foi influenciada ainda pela migração do perfil de consumo das categorias comercial, industrial e pública, com valores de tarifa mais elevados, para a categoria residencial, com menores valores de tarifa. Essa informação se torna clara ao analisar o Histograma de Consumo por Categoria entre os anos de 2017 e 2021, conforme gráficos expostos no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Para melhor compreensão do material, o volume faturado de esgoto foi composto pelo volume faturado de esgoto das economias atendidas com abastecimento de água pela Concessionária somado pelo volume faturado de esgoto das economias que possuem fonte própria de água.

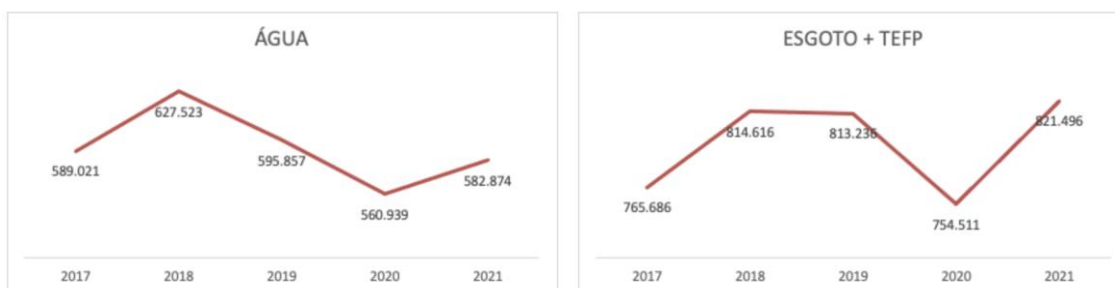
⁸ A construção da curva de volume faturado de água e esgoto estimado, utilizado no 16º TA, é apresentada na Seção 5.3.1.

QUADRO 6: CURVA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA E ESGOTO DA CONCESSÃO ENTRE OS ANOS DE 2017 E 2021 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO CONSUMO DA COVID-19 NOS ANOS DE 2020 E 2021

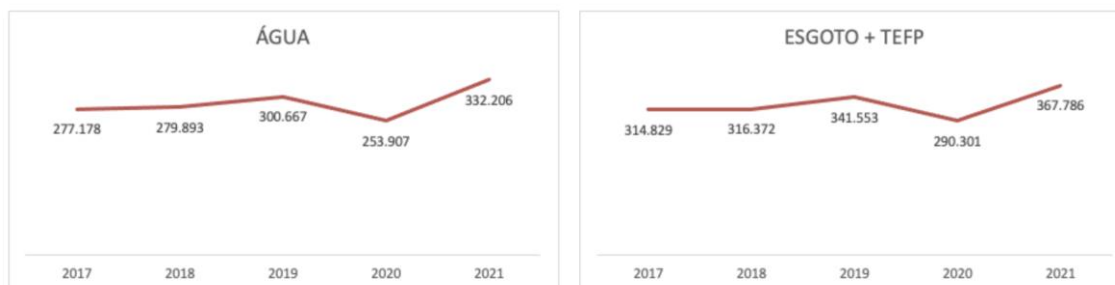
CATEGORIA COMERCIAL



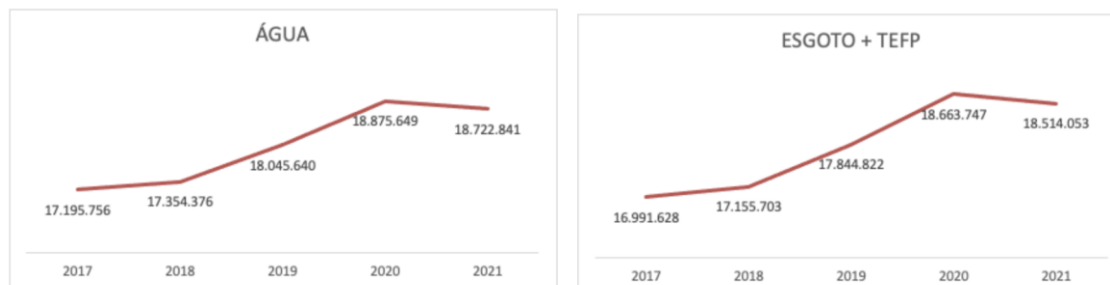
CATEGORIA INDUSTRIAL



CATEGORIA PÚBLICA



CATEGORIA RESIDENCIAL



Fonte: Histograma de Consumo da Concessionária (2017-2021). Elaboração: GO Associados.

Ao analisar os gráficos dispostos no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, é nítida a queda de volume faturado de água e esgoto nos anos de

2020, para as categorias comercial, industrial e pública. Em 2021, nota-se que, apesar da retomada de crescimento, são apresentados valores inferiores ao ano de 2019, pré-pandêmico.

No **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, observa-se a migração do volume faturado das categorias comercial, industrial e pública para a categoria residencial, no ano de 2020, com uma retomada muito discreta no ano de 2021.

Desta forma, para avaliar a frustração de receita decorrente do impacto da pandemia da COVID-19, foram adotados os valores realizados dos balanços da Companhia. Para isso, a receita calculada para fins de exercício foi obtida pela totalização das receitas operacionais de água, esgoto, serviços, provisão de devedores duvidosos (PDD) e abatimentos e devoluções, sendo obtidos os valores expostos no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**

QUADRO 7: RECEITA OPERACIONAL DA CONCESSIONÁRIA NOS ANOS DE 2020 E 2021 – VALORES EXTRAÍDOS DOS BALANÇOS DA COMPANHIA

ANO	RECEITA OPERACIONAL (R\$ corrente)					
	ÁGUA	ESGOTO	SERVIÇOS	PROVISÃO (PDD)	ABATIMENTOS DEVOÇÕES	TOTAL
2020	81.108.496	92.297.774	2.106.390	-564.689	-4.962.132	169.985.838
2021	88.017.825	101.539.795	2.826.967	1.077.221	-5.987.933	187.473.875

Fonte: Balanços da Companhia. Elaboração: GO Associados.

Como os valores apresentados estão em moeda corrente e a data-base deste Estudo de Revisão Tarifária é dezembro/1995, é preciso trazer os valores para mesma data-base da proposta. Para isso, deve-se aplicar um fator de deflação equivalente ao IPCA-E acumulado entre:

- dez/1995 e dez/2020, no valor de 447,3%, para a receita de 2020; e
- dez/1995 e dez/2021, no valor de 493,9%, para a receita de 2021.

No **ANEXO 1** é apresentado o fluxo de caixa desequilibrado quando considerados os impactos descritos nesta seção, quais sejam, a frustração de receita pela Concessionária, nos anos de 2020 e 2021, decorrente da pandemia da COVID-19.

O **fluxo de caixa desequilibrado resulta em uma TIR de 9,67%, inferior à TIR Contratual, no valor de 10,00%**. Para reequilibrar o Contrato, sob a ótica do evento em tela, se faz necessária uma **revisão tarifária de 5,51% em fevereiro de 2024**.

EVENTO 2 – FRUSTRAÇÃO DE VOLUMES E RECEITAS NOS ANOS DE 2020 E 2021 EM VIRTUDE DA PANDEMIA	
Fundamento	- Cláusula Quarta, Parágrafo 5º do 12º TA - Anexo II do 16º TA - Decretos Municipais 119/2020, 123/2020, 113/2020, 144/2020, 219/2020, 109/2021, 235/2021 e 268/2021 - Lei 6382/2020 - Res. ARES-PCJ 345/2020
Impacto na TIR	-0,33%
Impacto na Tarifa	5,51%

5.3 EVENTO 3: REVISÃO DA CURVA DE DEMANDA / VOLUME FATURADO DO 16º TA POR OCASIÃO DA RO

Como indicado na Seção 4, à época da pactuação do 16º TA, foram incorporadas novas projeções de demanda / volume faturado, sensibilizadas sob a ótica da crise hídrica que se instalou no país, por ter sido constatada uma queda relevante no volume faturado da Concessionária e por se caracterizar como um risco não alocado à mesma.

Conforme será observado no Quadro 8, restou acordada no 16º TA a incorporação de uma curva de volumes inferior à observada no 13º TA, com uma trajetória de recuperação dentro do período de 05 anos (2017-2021). Nessa curva, proposta por ocasião da celebração do 16º TA, os volumes dos dois anos iniciais do ciclo refletiram o patamar de consumo inferior observado e os volumes dos anos finais do ciclo haviam sido estimados com uma trajetória de crescimento, no intuito de aproximar a nova curva projetada da curva originalmente proposta no âmbito do 13º TA.

Porém, ao avaliar os valores realizados da curva de volume faturado de água e esgoto de 2017 a 2021, período da revisão, observou-se uma discreta retomada nos primeiros anos do ciclo e uma queda acentuada no volume consumido dois últimos anos do ciclo, 2020 e 2021, onde houve forte impacto nos padrões de consumo em razão do surgimento da pandemia da COVID-19.

Sendo assim, como não houve a recuperação dos patamares de consumo esperados e considerando que Município, Concessionária e ARES-PCJ comprometeram-se a revisitar as premissas de projeção de demanda / volume faturado por ocasião da revisão ordinária, tal como foi detalhado na Seção 4.3, é proposta uma nova revisão da curva de volume para o próximo ciclo tarifário, entre os anos de 2022 e 2025.

Para isso, serão realizadas as seguintes etapas:

- (i) Reconstrução estimada da curva de volume faturado de água e esgoto utilizada no processo do 16º TA;
- (ii) Revisão da projeção de demanda com base nas condições atuais de mercado;
- (iii) Revisão da projeção de receita operacional com base na nova projeção da curva de volume faturada; e
- (iv) Cálculo do impacto do evento de desequilíbrio.

5.3.1 RECONSTRUÇÃO ESTIMADA DA CURVA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA E ESGOTO UTILIZADA NO PROCESSO DO 16º TERMO ADITIVO

O Relatório Preliminar da Fundace sobre a Metodologia para Revisão Extraordinária do Contrato de Concessão, anexo ao processo do 16º TA, apresentou a curva de volume faturado de água (Quadro 8), proposta pela Concessionária e pactuada no Parecer Consolidado ARES-PCJ Nº36/2016 - CRO, Pág. 7, Sobre volumes e receitas, Item 4.

QUADRO 8: CURVA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA, PACTUADA NO 16º TERMO ADITIVO

Ano	VOLUME PREVISTO (13 TAC)	VOLUME PREVISTO (ODEBRECHT)	DIFERENÇA % VOLUME
2017	23.575	20.357	-13,65%
2018	24.376	20.968	-13,98%
2019	25.180	21.597	-14,23%
2020	25.969	22.893	-11,84%
2021	26.742	24.953	-6,69%
2022	27.498	27.498	0,00%
2023	28.236	28.236	0,00%
2024	28.957	28.957	0,00%
2025	29.659	29.659	0,00%
2026	30.342	30.342	0,00%
2027	31.006	31.006	0,00%
2028	31.650	31.650	0,00%
2029	32.275	32.275	0,00%
2030	32.880	32.880	0,00%
2031	33.466	33.466	0,00%
2032	34.038	34.038	0,00%
2033	34.580	34.580	0,00%
2034	35.108	35.108	0,00%
2035	35.618	35.618	0,00%
2036	36.109	36.109	0,00%
2037	36.582	36.582	0,00%
2038	37.037	37.037	0,00%
2039	15.615	15.615	0,00%

Fonte: Modelo econômico-financeiro 16º TA. Elaboração: GO Associados.

Na curva pactuada no 16º TA, Coluna 'Volume Previsto (Odebrecht)', foi considerada uma redução dos volumes em relação ao 13º TA, decorrente da instalação da crise hídrica no país a partir de 2014, tendo sido a região Sudeste uma das principais afetadas e que na época do 16º TA ainda não havia retornado aos patamares de consumo anteriores ao período da referida crise hídrica.

Para projetar a estimativa de volume total de esgoto, foi considerada a relação entre o volume faturado de água e os volumes faturados de esgoto, sendo esse proveniente do retorno do sistema de água ou de abastecimento por fonte própria. Os valores utilizados para aferição dessa proporção foram coletados do histograma de consumo da Concessionária entre os anos de 2018 e 2021.

QUADRO 9: HISTÓRICO RECENTE DE VOLUMES FATURADOS PELA CONCESSIONÁRIA

Ano	Volume Faturado de Água	Volume Faturado de Esgoto	Volume Faturado de Esgoto - Fonte Própria
2018	20.759.978	20.368.648	927.595
2019	21.420.801	21.068.767	956.895
2020	21.879.908	21.538.321	764.004
2021	21.960.524	21.605.624	830.878
TOTAL	86.021.211	84.581.360	3.479.372

Fonte: Dados comerciais fornecidos pela Concessionária. Elaboração: GO Associados.

A partir dos valores expostos no Quadro 9, é possível aferir a relação R entre os volumes faturado de água e esgoto a partir da seguinte fórmula:

$$R = \frac{(\text{Vol. Fat. Esgoto} + \text{Vol. Fat. Esgoto Fonte Própria})}{\text{Vol. Fat. Água}}$$

$$R = \frac{(84.581.360 + 3.479.372)}{86.021.211} = 1,02$$

Definida a proporcionalidade estimada entre os volumes faturados de água e de esgoto, é possível estimar, a partir da curva de volume faturado de água, a curva de volume faturado de esgoto.

QUADRO 10: ESTIMAÇÃO DO VOLUME FATURADO TOTAL DE ÁGUA E ESGOTO DO 16º TA

Ano	Volume Fat. Água 16º TA ('000)	Razão Vol. Fat. Água x Esgoto	Vol. Fat. Total Estimado Água e Esgoto 16º TA ('000)
2017	20.357	1,02	41.197
2018	20.968	1,02	42.433
2019	21.597	1,02	43.706
2020	22.893	1,02	46.329
2021	24.953	1,02	50.498
2022	27.498	1,02	55.648
2023	28.236	1,02	57.142
2024	28.957	1,02	58.600
2025	29.659	1,02	60.021
2026	30.342	1,02	61.403
2027	31.006	1,02	62.746
2028	31.650	1,02	64.050
2029	32.275	1,02	65.315

Ano	Volume Fat. Água 16º TA ('000)	Razão Vol. Fat. Água x Esgoto	Vol. Fat. Total Estimado Água e Esgoto 16º TA ('000)
2030	32.880	1,02	66.540
2031	33.466	1,02	67.726
2032	34.038	1,02	68.884
2033	34.580	1,02	69.980
2034	35.108	1,02	71.049
2035	35.618	1,02	72.080
2036	36.109	1,02	73.074
2037	36.582	1,02	74.031
2038	37.037	1,02	74.952
2039	15.615	1,02	31.599

Elaboração: GO Associados.

5.3.2 REVISÃO DA PROJEÇÃO DE DEMANDA COM BASE NAS CONDIÇÕES ATUAIS DE MERCADO

A seguir, no **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, é apresentada a curva de volume faturado para o próximo ciclo tarifário, entre 2022 e 2025, com base na análise da série recente de volumes faturados pela Concessionária e na revisão das condições de mercado.

QUADRO 11: CURVA ESTIMADA DE VOLUME FATURADO DE ÁGUA E ESGOTO PARA A CONCESSÃO ENTRE OS ANOS DE 2022 E 2025 (EM M3/ANO)

Ano	Volume Total Fat. de Água e Esgoto ('000)
2022	44.962
2023	45.340
2024	45.718
2025	46.116

Elaboração: GO Associados.

Compreendido que as condições atuais de mercado, no que tange à prestação dos serviços públicos de água e esgoto, diferem daquelas atualmente adotadas pelo Contrato de Concessão e que implicam em uma curva de demanda, e portanto, uma curva volume faturado, distinta da pactuada no 16º TA, faz-se necessário analisar e incorporar os seus desdobramentos na equação econômico-financeira do contrato.

Inclusive, como já mencionado na Seção 4.3, na visão da ARES-PCJ, as revisões ordinárias destinam-se justamente a adaptar as condições contratuais aos novos ambientes, tendo em vista que contratos de longo prazo devem ter

flexibilidade para se ajustar a mudanças nos ambientes sem que se sacrifique o equilíbrio econômico e financeiro dos mesmos.

5.3.3 REVISÃO DA PROJEÇÃO DE RECEITA OPERACIONAL COM BASE NA NOVA PROJEÇÃO DA CURVA DE VOLUME FATURADA

Conceitualmente, compreende-se que uma das formas de calcular a receita operacional de água e esgoto de uma Companhia de Saneamento se dá pelo produto de uma tarifa média por uma curva de volumes faturados. Neste caso, para calcular a curva de receita revisada, em posse da nova curva de volume faturado, faz-se necessário aferir a tarifa média a ser utilizada.

Observados os valores dispostos no Fluxo de Caixa do 16º TA, a tarifa média do modelo pode ser aferida dividindo-se a Receita Bruta com Reajuste pelo Volume total estimado de água e esgoto do 16º TA, cujo racional foi descrito na Seção 5.3.1.

QUADRO 12: ESTIMAÇÃO DA TARIFA MÉDIA DO FLUXO DE CAIXA DO 16º TERMO ADITIVO

Ano	Receita Bruta c/ Reajuste 16TA (A)	Volume total estimado Água e Esgoto 16TA (B)	Tarifa Média Fluxo 16º TA (C = A/B)
2022	56.447	55.648	1,01
2023	57.963	57.142	1,01
2024	59.442	58.600	1,01
2025	60.883	60.021	1,01
2026	62.285	61.403	1,01
2027	63.648	62.746	1,01
2028	64.971	64.050	1,01
2029	66.254	65.315	1,01
2030	67.496	66.540	1,01
2031	68.699	67.726	1,01
2032	69.874	68.884	1,01
2033	70.986	69.980	1,01
2034	72.070	71.049	1,01
2035	73.116	72.080	1,01
2036	74.124	73.074	1,01
2037	75.095	74.031	1,01
2038	76.029	74.952	1,01
2039	32.053	31.599	1,01

Elaboração: GO Associados.

De posse da curva de volumes, em consonância com as novas condições de mercado para o próximo ciclo tarifário, e da tarifa média estimada no Fluxo Regulatório do 16º TA, o passo seguinte é a realização do cálculo da nova curva de receitas.

No intuito de manter a modicidade tarifária e possibilitar uma melhor reavaliação das condições de mercado nas revisões ordinárias, será considerado, para o Pleito, a revisão dos volumes e, por consequência, a revisão da curva de receitas, apenas para o próximo ciclo operacional de 4 anos, entre 2022 e 2025. Referida lógica de revisão de consumo apenas para o próximo ciclo fora adotada anteriormente na revisão de volumes do 16º Termo Aditivo.

No Quadro 13, é apresentado o cálculo da receita estimada através do produto da nova curva de volume faturado de água esgoto pela tarifa média do modelo regulatório para os anos de 2022 a 2025.

QUADRO 13: ESTIMAÇÃO DA RECEITA PELO PRODUTO DA TARIFA MÉDIA DO FLUXO DE CAIXA DO 16º TA PELA NOVA CURVA DE VOLUMES PROJETADA

Ano	Volume Água e Esgoto Estimado ('000)	Tarifa Média Modelo	Receita Estimada (R\$ '000)
2022	44.962	1,01	45.608
2023	45.340	1,01	45.991
2024	45.718	1,01	46.375
2025	46.098	1,01	46.760

Elaboração: GO Associados.

5.3.4 CÁLCULO DO IMPACTO DO EVENTO DE DESEQUILÍBRIO

Para a aferição do desequilíbrio no modelo regulatório, as receitas projetadas no Quadro 13 devem ser incorporadas ao fluxo, para que sejam capturados os seus impactos nas demais rubricas da DRE e do Fluxo de Caixa.

No **ANEXO 1** é apresentado o fluxo de caixa desequilibrado quando considerados os impactos descritos nesta seção, quais sejam, a atualização da curva de receitas operacionais, estimada para o período entre 2022 e 2025, como efeito da revisão de consumo, de forma a contemplar as atuais condições de mercado na prestação dos serviços públicos de água e esgoto, qual seja, a revisão das projeções de consumo do Município de Limeira/SP.

O **fluxo de caixa desequilibrado resulta em uma TIR de 9,42%, inferior à TIR Contratual, no valor de 10,00%**. Para reequilibrar o Contrato, sob a ótica do evento em tela, se faz necessária uma **revisão tarifária de 9,78% em fevereiro de 2024**.

EVENTO 03 – INCORPORAÇÃO DAS NOVAS PREMISSAS DE CONSUMO	
Fundamento	- Cláusula Quarta, Parágrafo 5º do 12º TA - Cláusula Primeira, Parágrafo Segundo do 16º TA - Precedentes ARES-PCJ - Anexo II do 16º TA
Impacto na TIR	-0,58%
Impacto na Tarifa	9,78%

5.4 EVENTO 4: EXECUÇÃO DE INVESTIMENTO NÃO PREVISTO NO 16º TA

Este evento diz respeito à execução de CAPEX em valor superior ao previsto no 16º Termo Aditivo, pela Concessionária, esclarecido na Seção 4.4, no ano de 2022.

No Quadro 14, são apresentados os valores de CAPEX efetivamente realizados pela Concessionária no ano de 2022.

QUADRO 14: CURVA DE CAPEX REALIZADA PELA CONCESSIONÁRIA NO ANO DE 2022 (R\$ MIL, VALORES NOMINAIS)

Ano	Água	Esgoto	Outros	Total
2022	10.763	14.147	19.050	43.960

Fonte: Concessionária. Elaboração: GO Associados.

Como os valores realizados de CAPEX encontram-se em moeda corrente, os mesmos foram deflacionados para a data-base do modelo (1995), para que pudessem ser simulados os impactos oriundos da execução do CAPEX em valor superior ao previsto no 16º TA. Para tal, o índice adotado foi o IPCA-E, previsto no 12º TA. O índice utilizado para deflacionar os valores realizados de CAPEX são apresentados no Quadro 15.

QUADRO 15: ÍNDICE UTILIZADO PARA DEFLACIONAR OS VALORES DE CAPEX REALIZADOS PELA CONCESSIONÁRIA NO ANO DE 2022

Deflator utilizado (IPCA-E) para data-base 1995
dez/12
523,05%

Elaboração: GO Associados.

Abaixo, no Quadro 16, são apresentados, para o ano de 2022, os valores de CAPEX previstos no 16º TA e os valores de CAPEX realizados pela Concessionária, ambos na data-base do Contrato.

QUADRO 16: CURVA DE CAPEX COMPARATIVA – CAPEX 16º TA E CAPEX REALIZADO PELA CONCESSIONÁRIA PARA O ANO DE 2022 (R\$ MIL, DATA-BASE DO CONTRATO)

Ano 2022	CAPEX Realizado	CAPEX 16º TA	Delta Realizado - 16º TA
Água	2.058	1.177	881
Esgoto	2.705	-	2.705
Outros	3.642	667	2.975
TOTAL	8.405	1.844	6.561

Fonte: Modelo econômico-financeiro 16TA e Concessionária. Elaboração: GO Associados.

A execução de CAPEX em valor superior ao previsto no 16º TA influencia diretamente o cálculo da depreciação. Para reprojeter os impactos na curva de depreciação a partir de 2022, adotou-se como premissa a amortização do saldo de investimentos não amortizados até o ano de 2021. Para aferir o valor dos investimentos não amortizados, evidenciado no Quadro 17, foram utilizados os valores apresentados no 16º TA, entre os anos de 1995 e 2021, sendo obtido pela soma dos investimentos subtraída da soma dos valores depreciados no referido período.

QUADRO 17: CURVAS DE INVESTIMENTOS E DEPRECIÇÃO APRESENTADAS NO 16º TA ENTRE 1995 E 2021 (R\$ MIL, DATA-BASE DO CONTRATO)

Investimentos Não Amortizados		
Ano	Investimentos	Depreciação
1995	5.250	8
1996	3.195	1.098
1997	2.517	1.294
1998	2.481	1.531
1999	1.192	1.582
2000	1.104	1.563
2001	2.932	1.399
2002	5.190	1.462
2003	5.077	1.614
2004	4.862	1.813
2005	2.854	2.370
2006	2.034	2.285
2007	4.606	2.141
2008	6.071	2.323
2009	4.467	2.345
2010	4.680	2.450
2011	4.844	3.264
2012	4.398	3.044
2013	4.935	2.681

Investimentos Não Amortizados		
Ano	Investimentos	Depreciação
2014	5.322	2.256
2015	2.492	1.979
2016	4.198	1.714
2017	15.777	2.464
2018	18.013	3.363
2019	3.683	3.555
2020	5.379	3.852
2021	2.619	4.004
TOTAL	130.173	59.450

Fonte: Modelo econômico-financeiro 16º TA. Elaboração: GO Associados.

Desta forma, observa-se que os investimentos não amortizados até dezembro de 2021 (posição final de mês) totalizam R\$ 70,72 milhões, na data-base do Contrato, resultantes da subtração entre os investimentos realizados (R\$ 130,17 milhões) e os investimentos já amortizados (R\$ 59,45 milhões).

Apesar das alterações na curva de CAPEX ocorrerem apenas no ano de 2022, a curva de depreciação deve ser reprojetaada até 2039 tendo em vista que a alteração dos valores investidos impactam na referida curva por, pelo menos, 30 anos. Oportuno destacar que a depreciação foi calculada de forma constante, atentado o prazo final do contrato.

Válido notar também que o cálculo da depreciação, executado com o racional apresentado, garante que todos os investimentos realizados pela Concessionária ao longo da Concessão, na ordem de R\$162,15 milhões, sejam integralmente amortizados até o final do Contrato.

No **ANEXO 1** é apresentado o fluxo de caixa desequilibrado quando considerados os impactos descritos nesta seção, quais sejam, a execução do CAPEX em valor superior ao previsto no 16º TA, para o ano de 2022.

O **fluxo de caixa desequilibrado resulta em uma TIR de 9,87%, inferior à TIR Contratual, no valor de 10,00%**. Para reequilibrar o Contrato, sob a ótica do evento em tela, se faz necessária uma **revisão tarifária de 2,17% em fevereiro de 2024**.

EVENTO 04 – CAPEX EM VALOR SUPERIOR AO PROJETADO NO 16º TA NO ANO DE 2022	
Fundamento	Cláusula Quarta, Parágrafo 5º do 12º TA Anexo II do 16º TA
Impacto na TIR	-0,13%
Impacto na Tarifa	2,17%

5.5 EVENTO 5: ANTECIPAÇÃO DE INVESTIMENTOS PREVISTOS NO 16º TA

Este evento diz respeito à antecipação dos investimentos previstos no 16º Termo Aditivo. No Quadro 18, são apresentados os valores de CAPEX reprojatados entre 2023 e 2039, contemplada a alteração na cadência da curva.

QUADRO 18: COMPARAÇÃO DA CURVA DE CAPEX PARA OS ANOS ENTRE 2023 E 2039, 16º TA X ANTECIPAÇÃO DOS INVESTIMENTOS (R\$ MIL, DATA-BASE DEZEMBRO/1995)

Ano	CAPEX 16º TA	CURVA ANTECIPAÇÃO CAPEX
2023	2.096	5.362
2024	2.026	3.301
2025	2.587	2.511
2026	1.632	2.647
2027	1.595	1.983
2028	1.545	1.703
2029	1.002	1.249
2030	3.970	677
2031	1.950	645
2032	574	640
2033	603	574
2034	554	558
2035	788	573
2036	554	577
2037	555	572
2038	896	0
2039	646	0
Total	23.573	23.573

Fonte: Modelo econômico-financeiro 16º TA e Concessionária.
Elaboração: GO Associados.

A execução do CAPEX em tempo diverso do previsto no 16º TA influencia diretamente o cálculo da depreciação. O cálculo da depreciação segue o racional exposto anteriormente na Seção **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

No **ANEXO 1** é apresentado o fluxo de caixa desequilibrado quando considerados os impactos descritos nesta seção, quais sejam, a antecipação da curva de CAPEX prevista no 16º TA, para o período entre 2023 e 2039.

O **fluxo de caixa desequilibrado resulta em uma TIR de 9,95%, inferior à TIR Contratual, no valor de 10,00%**. Para reequilibrar o Contrato, sob a ótica do evento em tela, se faz necessária uma **revisão tarifária de 0,92% em fevereiro de 2024**.

EVENTO 05 – ANTECIPAÇÃO DE INVESTIMENTOS DO 16º TA	
Fundamento	Cláusula Quarta, Parágrafo 5º do 12º TA Anexo II do 16º TA
Impacto na TIR	-0,05%
Impacto na Tarifa	0,92%

6 RESUMO E PROPOSTA DE REEQUILÍBRIO

Conforme descrito na Seção 1, o objetivo desta Nota Técnica é apresentar os diversos eventos de desequilíbrio econômico-financeiro atualmente existentes no Contrato de Concessão da gestão dos sistemas e serviços de saneamento básico de água e esgotos sanitários de Limeira - SP, celebrado em 02 de junho de 1995.

Para cada um dos itens de desequilíbrio calculou-se: (i) o impacto na Taxa Interna de Retorno (TIR) do fluxo de caixa (parâmetro definido no 12º TA como base para aferição do equilíbrio contratual) e (ii) o reajuste tarifário necessário para reequilibrar o Contrato (tomando por base sua efetivação em fevereiro de 2024).

O **Erro! Autoreferência de indicador não válida.** sintetiza os eventos de desequilíbrio descritos nesta Nota Técnica e as medidas de reequilíbrio necessárias.

QUADRO 19: SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DOS EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO DO CONTRATO

#	EVENTO	TIR SIMULADA	REEQUILÍBRIO APLICADO EM JUN/23
1	FRUSTRAÇÃO DE RECEITA DECORRENTE DA APLICAÇÃO FORA DAS DATAS PREVISTAS E DE FORMA PARCELADA DOS REAJUSTES INFLACIONÁRIOS PREVISTOS CONTRATUALMENTE	9,88%	2,05%
2	FRUSTRAÇÃO DE VOLUMES E RECEITAS PELA CONCESSIONÁRIA, NOS ANOS DE 2020 E 2021, DECORRENTE DA PANDEMIA DO COVID-19	9,67%	5,51%
3	REVISÃO DA CURVA DE VOLUME FATURADO DO 16º TA	9,42%	9,78%
4	CAPEX EM VALOR SUPERIOR AO PROJETADO NO 16º TERMO ADITIVO NO ANO DE 2022	9,87%	2,17%
5	ANTECIPAÇÃO DOS INVESTIMENTOS PREVISTOS NO 16º TERMO ADITIVO	9,95%	0,92%

Elaboração: GO Associados.

No **ANEXO 1** é apresentado o fluxo de caixa desequilibrado quando considerados os impactos descritos nesta seção.

O **fluxo de caixa desequilibrado resulta em uma TIR de 8,79%, inferior à TIR Contratual, no valor de 10,00%**. Para reequilibrar o Contrato, sob a ótica do evento em tela, se faz necessária uma **revisão tarifária de 19,54% em fevereiro de 2024**.

Conforme descrito na Seção **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, o cálculo da revisão tarifária estabeleceu como premissa que a aplicação do reajuste de 4%, referente à Parcela 03 da Resolução ARES-PCJ Nº 287, inicialmente prevista para janeiro de 2021, ocorrerá na mesma data da aplicação da revisão tarifária, ou seja, em fevereiro de 2024. **Em resumo, para o reequilíbrio do Contrato, se faz necessário aplicar tanto a parcela de 4% (reajuste), quanto o valor de 19,54% decorrente da avaliação do Pleito aqui descrito, resultando em uma tarifa de reequilíbrio de 24,32%.**

7 CONCLUSÕES

Por todo o exposto, a BRK Ambiental – Limeira S.A apresenta o Pleito de revisão ordinária do Contrato de Concessão com o objetivo de reequilibrá-lo, mediante aplicação das medidas de reequilíbrio adequadas e suficientes para fazer face aos eventos descritos neste Pleito.

Nesses termos, requer-se o processamento do Pleito no âmbito desta Agência Reguladora, nos termos da Resolução ARES-PCJ 303/2019, a fim de que sejam discutidas e acertadas as questões relacionadas aos eventos de desequilíbrio indicados no presente estudo.

Colocamo-nos à disposição para prestar outros esclarecimentos que porventura forem necessários, de modo a contribuir tecnicamente com a entidade reguladora para restabelecimento do equilíbrio.

Atenciosamente,

DocuSigned by:
Fernando Ariani Mangabeira Albem
EFD16758E7494BB...

DocuSigned by:
Christian Alberto Fonseca
F426D562FDBD44B...

BRK AMBIENTAL – LIMEIRA S.A
(Assinado Eletronicamente)

8 ANEXOS

ANEXO 1	Fluxo de Caixa Desequilibrado
ANEXO 2	13º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão
ANEXO 3	16º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão
ANEXO 4	Res. ARES-PCJ 287/2019 (Reajuste 2018/2019)
ANEXO 5	Medidas restritivas adotadas pelo Município de Limeira
ANEXO 6	Dados de gestão comercial que refletem impacto da pandemia sobre o consumo/faturamento da concessão (Volume Faturado e Histograma de Consumo)
ANEXO 7	Parecer nº. 261/2020/CONJUR-MINFRA/CGU/AGU
ANEXO 8	Parecer Consolidado 36/2016 – CRO
ANEXO 9	OF.DIR 079/2016
ANEXO 10	OF.DIR 084/2016