PARECER CONSOLIDADO

ARES-PCJ Nº 58/2025 - CRO

MINUTA

2ª REVISÃO ORDINÁRIA DO CONTRATO DE CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PARAIBUNA – SP

DEZEMBRO – 2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 6

1.1. Agência Reguladora 6

1.2. Objetivo 6

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS 6

2.1. Fundamento legal 6

2.2. Titular dos serviços: Município de Paraibuna 6

2.3. Prestador: CAEPA – Companhia de Água e Esgoto de Paraibuna S/A 7

2.4. Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS 7

2.5. Solicitação da revisão 7

2.6. Pagamento da Taxa de Regulação 7

3. CONTEXTUALIZAÇÃO ACERCA DO CONTRATO DE CONCESSÃO 8

4. CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE O PEDIDO DE REVISÃO - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 159/2024 9

5. FILTRO JURÍDICO 11

5.1. Evento 1. Incidência de Bandeira Tarifária de Escassez Hídrica sobre tarifas de energia elétrica 11

5.1.1. Considerações jurídicas sobre o pleito 11

5.1.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 1 14

Evento 2. Ampliação da área de concessão para atendimento do Bairro Vale dos Pássaros 14

5.1.3. Considerações jurídicas sobre o pleito 14

5.1.4. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 2 17

5.2. Evento 3. Ampliação da área da concessão para atendimento do Distrito Industrial 17

Considerações jurídicas sobre o pleito 17

5.2.1. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 3 20

5.3. Evento 4. Necessidade de pré-cloração na ETA por inversão térmica na represa de Paraibuna e manutenção e cloro residual livre acima do limite da Portaria durante a pandemia de COVID-19 21

5.3.1. Considerações jurídicas sobre o pleito 21

5.3.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 4 23

5.4. Evento 5. Limitação na execução de obras e variação dos custos da construção civil durante a pandemia de COVID-19 23

5.4.1. Considerações jurídicas sobre o pleito 24

5.4.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 5 29

5.5. Evento 6. Frustração de receita, migração de faturamento entre categorias de consumo durante a Pandemia da COVID-19, e reflexo das medidas tomadas pelo Poder Concedente 29

MINUTA

5.5.1. Considerações jurídicas sobre o pleito 29
5.5.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 6 41
5.6. Evento 7. Reprogramação de investimentos em Esgoto 42
5.6.1. Considerações jurídicas sobre o pleito 42
5.6.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 7 44
6. FILTRO TÉCNICO 45
6.2. Sobre a análise técnica dos pleitos veiculados na 2ª Revisão Ordinária 68
6.2.1. Evento 2 – Ampliação da área de concessão para atendimento do Bairro Vale dos Pássaros. 68
6.2.2. Evento 3 – Ampliação da área de concessão para atendimento do Distrito Industrial 70
6.2.3. Evento 4 – Necessidade de pré-cloração na ETA por inversão térmica na represa de Paraibuna e manutenção de cloro residual livre acima do limite da portaria durante a pandemia de Convid-19 .. 72
6.2.4. Evento 5 – Limitação na execução de obras e variação dos custos da construção civil durante a pandemia de Covid-19. 75
6.2.5. Evento 7 – Reprogramação de investimentos em esgoto. 77
7. FILTRO ECONÔMICO 85
7.1. Conceitos de análise econômico-financeira em contratos de concessão 85
7.1.1. Equação econômico-financeira e equilíbrio contratual 85
7.1.2. Inflação 85
7.1.3. Reajuste tarifário ordinário 86
7.1.4. Revisão Ordinária 86
7.1.5. Revisão Extraordinária 86
7.2. Informações econômico-financeiras do contrato de concessão 86
7.2.1. Equação econômico-financeiral. 86
7.2.2. Equação de reajuste tarifário ordinário 88
7.2.3. Histórico de reajustes tarifários e revisões contratuais 88
7.3. Análise de dados realizados 88
7.3.1. Receitas e demanda pelos serviços 89
7.3.2. Gastos Operacionais (Opex) e Despesas Administrativas 97
7.3.3. Investimentos (CAPEX) 100
7.4. Análise dos eventos de desequilíbrio econômico-financeiro 102
7.4.1. EVENTO 01: INCIDÊNCIA DE BANDEIRA TARIFÁRIA DE ESCASSEZ HÍDRICA SOBRE TARIFAS DE ENERGIA ELÉTRICA 104
7.4.2. EVENTO 02: AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO BAIRRO VALE DOS PÁSSAROS 105

MINUTA

7.4.3. EVENTO 03: AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO BAIRRO VALE DOS PÁSSAROS AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO DISTRITO INDUSTRIAL 105
7.4.4. EVENTO 05: LIMITAÇÃO NA EXECUÇÃO DE OBRAS E VARIAÇÃO DOS CURSTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 105
7.4.5. EVENTO 06: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA E MIGRAÇÃO DE FATURAMENTO ENTRE CATEGORIAS DE CONSUMO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19 108
7.4.6. EVENTO 07: REPROGRAMAÇÃO DE INVESTIMENTOS - ESGOTO 115
7.4.7. AVALIAÇÃO CRONOGRAMA DE INVESTIMENTOS 115
7.4.8. TARIFA RESIDENCIAL SOCIAL DE ÁGUA E ESGOTO 116
7.4.9. POSTERGAÇÃO DO REAJUSTE TARIFÁRIO DO ANO DE 2024 120
7.4.10. RESUMO DE EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E PROPOSTA DE RECOMPOSIÇÃO 121
8. CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS (CONCLUSÕES) 129
9. CONCLUSÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS 130
9.1. Resumo de Eventos de Desequilíbrio Econômico-Financeiro e Proposta de Recomposição 130
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS 131
11. RECOMENDAÇÕES 131

MINUTA

ARES
AGÊNCIA
REGULADO
PCJ

1. INTRODUÇÃO

1.1. Agência Reguladora

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – ARES-PCJ é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei federal nº 11.445/2007 (Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico), e suas alterações e de seu Decreto regulamentador nº 7.217/2010.

Conforme a Cláusula 8ª de seu Protocolo de Intenções, convertido em Contrato de Consórcio Público, a ARES-PCJ tem por objetivo realizar a gestão associada de serviços públicos, plena ou parcialmente, através da delegação das competências municipais de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, aos municípios associados.

Dentre suas competências, cabe à ARES-PCJ a condução de processos de revisão contratual (ordinária e extraordinária).

1.2. Objetivo

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da Segunda Revisão Ordinária do contrato de concessão de Paraibuna, referente à mensuração do desequilíbrio econômico-financeiro e à consequente necessidade de recomposição do equilíbrio pactuado entre as partes.

O presente Parecer Consolidado visa fundamentar a decisão final da ARES-PCJ a respeito da presente Revisão Ordinária, na pessoa do Diretor responsável pelo Município de Paraibuna, conforme comando da Resolução ARES-PCJ nº 303/2019.

Desta forma, **certificada a instrução processual**, passa-se à etapa decisória, através do presente Parecer Consolidado, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 303/2019.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1. Fundamento legal

2.2. Titular dos serviços: Município de Paraibuna

O Município de Paraibuna, na qualidade de titular dos serviços de saneamento, é conveniado à ARES-PCJ, por meio de Convênio de Cooperação autorizado através da Lei municipal nº 3.233, de 08 de junho de 2020. Dessa forma, delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ o exercício das atividades de regulação e

MINUTA

fiscalização dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, prestados pela CAEPA – Companhia de Água e Esgoto de Paraibuna S/A.

2.3. Prestador: CAEPA – Companhia de Água e Esgoto de Paraibuna S/A

A CAEPA – Companhia de Água e Esgoto de Paraibuna S/A é a prestadora dos serviços municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Paraibuna, através do Contrato de Concessão firmado junto à Prefeitura Municipal de Paraibuna.

2.4. Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS

O Município de Paraibuna, em atendimento à Lei federal nº 11.445/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, instituiu e nomeou os membros ao seu Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS através Decreto n° 4105/ 2023, nomeando membros ao Conselho de Regulação e Controle Social – CRCS municipal na data de 14 de novembro de 2023.

2.5. Solicitação da revisão

Através do Ofício 016/2024 – CAEPA, a concessionária formalizou pedido de revisão ordinária do contrato de concessão do serviço de abastecimento de água e tratamento de esgoto do município de Paraibuna, veiculando pleitos direcionados ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

A partir da solicitação, foi aberto o Processo Administrativo 159/2024, instruído com manifestações e informações complementares solicitadas às partes, seguidos pelos Pareceres Jurídico, Técnico-Operacional e Econômico.

2.6. Pagamento da Taxa de Regulação

Conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, o **PRESTADOR**, durante o Exercício de 2024, realizou o pagamento de todas as parcelas referentes à Taxa de Regulação da ARES-PCJ, estando, portanto, adimplente perante a ARES-PCJ.

MINUTA

3. CONTEXTUALIZAÇÃO ACERCA DO CONTRATO DE CONCESSÃO

O contrato de concessão foi firmado entre o Município de Paraibuna e a Concessionária em 09 de junho de 2015, com início de sua execução em 1º de agosto 2015.

Assim, a CAEPA – Companhia de Água e Esgoto de Paraibuna S/A é a prestadora dos serviços municipais de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no Município.

Desde sua formulação, o contrato passou, ao longo do tempo da Concessão, por 4 (quatros) termos aditivos, a saber:

(i) Em 25 de julho de 2017 as partes firmaram o Primeiro Termo Aditivo ao referido Contrato de Concessão, com o objetivo incluir o Bairro Colinas de Paraibuna e o poço denominado Colinas II dentro da área de abrangência do Contrato.;

(ii) Em 21 de outubro de 2019, foi celebrado o Segundo Termo Aditivo, apostilando os efeitos da 1ª Revisão Ordinária do Contrato promovida pela Agência Reguladora ARES-PCJ (para extensão da área de concessão ou extensão de redes aos Bairros Cedro II, Bela Vista II, Vila Machado, Estiva II, CDHU, Pirata e Caetê, além de atualizações do Plano de Investimentos e impactos nos custos operacionais, notadamente Recursos Humanos e Energia Elétrica, inclusão de Tarifa Social e redução da Taxa de Regulação);

(iii) O Terceiro Termo Aditivo ao Contrato ocorreu em 01 de abril de 2020, por decorrência da pandemia de COVID-19, no sentido de promover a isenção integral e temporária da cobrança das tarifas de água e esgoto aos usuários cadastrados na Tarifa Social, bem como para suspender cortes de água pela CAEPA;

(iv) Por sua vez, o Quarto Termo Aditivo, firmado em 30/06/2020, prorrogou até 31 de agosto de 2020 os efeitos da isenção de cobrança de água e esgoto dos usuários cadastrados na categoria Tarifa Social e autorizou a retomada dos cortes por inadimplência pela CAEPA a partir de 1º de julho do mesmo ano.

É o breve histórico do contrato de concessão ora analisado.

MINUTA

4. CONTEXTUALIZAÇÃO SOBRE O PEDIDO DE REVISÃO - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 159/2024

Através do Ofício 016/2024 – CAEPA, a concessionária formalizou pedido de abertura de revisão ordinária do contrato de concessão do tratamento de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Paraibuna. A partir da solicitação foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 159/2024.

O pedido de reequilíbrio ofertado pela CAEPA foi construído a partir dos pleitos (fundamentados a partir de consultoria da EXAQUA Hidráulica e Saneamento) descritos no quadro-síntese abaixo:

PLEITO	FUNDAMENTAÇÃO (Exaqua)
INCIDÊNCIA DE BANDEIRA TARIFÁRIA DE ESCASSEZ HÍDRICA SOBRE TARIFAS DE ENERGIA ELÉTRICA **Síntese:** Em setembro de 2021 foi estabelecida pelo Governo Federal uma bandeira tarifária adicional, relativa à Escassez Hídrica experimentada pelo país nos últimos anos e equivalente a R$ 142,00/MWh, mais onerosa que as faixas anteriormente estabelecidas, além dos acréscimos dos valores de cada bandeira.	Esta bandeira adicional de Escassez Hídrica incidiu sobre os consumos da CAEPA durante 8 (oito) meses de operação no período de análise da presente 2ª Revisão Ordinária, com um impacto médio ponderado adicional de R$ 41,60/MWh. Essa diferença de incremento médio sobre as tarifas devido ao acréscimo de bandeiras de energia, igual a R$ 3,24/MWh ou 8,44% superior à prevista na 1ª Revisão Ordinária, associada aos consumos específicos atuais da CAEPA, impacta a projeção atual de despesas com energia elétrica em R$ 0,00244/m3 ou 0,53% (base nov/2014). **(Conforme fls. 7-9 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**
AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO BAIRRO VALE DOS PÁSSAROS **Síntese:** Em força de demanda oferecida pelo Ministério Público, o Município de Paraibuna solicitou à CAEPA a realização de estudos para abastecimento de água do núcleo Vale dos Pássaros e sua inclusão na área de operação por meio do Ofício nº 017/2023.	Em resposta, a CAEPA apresentou resultados de estudos técnicos realizados em 2019 e atualizados em set/2023, que previam, com valores da época, um valor total das obras projetado em R$ 1.140.645,77 para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 50 mil litros e rede de distribuição de água. **(Conforme fls. 10-16 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**
AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO DISTRITO INDUSTRIAL **Síntese:** Com o nobre fito de geração de emprego e renda no Município de Paraibuna, a Prefeitura solicitou em 06 de dezembro de 2022, por meio do Ofício nº 233/2022-JOA, a avaliação técnica da CAEPA para atendimento de Polo Industrial no município.	Em resposta, a CAEPA apresentou resultado de estudos técnicos realizados em fevereiro/2023 que previam, com valores da época, um valor total das obras projetado em R$ 2.416.760,19 para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 300 mil litros e rede de distribuição de água, além de redes coletoras de esgotos domésticos em separado de redes coletoras de efluentes industriais. **(Conforme fls. 16-20 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**
NECESSIDADE DE PRÉ-CLORAÇÃO NA ETA POR INVERSÃO TÉRMICA NA REPRESA DE PARAIBUNA E MANUTENÇÃO DE CLORO RESIDUAL LIVRE ACIMA DO LIMITE DA PORTARIA DURANTE PANDEMIA DE COVID-19 **Síntese:** O fenômeno foi percebido pela operação da CAEPA pela primeira vez desde o início da Concessão durante o período de inverno em 2021, quando as concentrações de Manganês da água bruta variaram em mais de 100% em poucos meses, desde um valor	Os processos físico-químicos convencionais de tratamento da água, por floculação-decantação-filtração não possuem capacidade de remoção de metais em solução, sendo necessários processos adicionais de tratamento antes ou depois do processo existente e recebido do município para operação pela CAEPA. Através de estudos de tratabilidade e de ensaios com a água bruta do Rio Paraibuna foi concebido um processo adicional de tratamento de água bruta, não previsto dentre os investimentos e ações contratuais, para realização de pré-cloração da água bruta com Hipoclorito de Sódio para precipitação de Ferro e Manganês durante o processo de coagulação, correção de pH através de Geocálcio e aplicação de Ortopolifosfato na água tratada. Estas ações demandaram investimentos adicionais. (**Conforme fls. 25 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**

de 0,084 mg/L em 18/03/2021, para 0,192 mg/L em 13/08/2021.	
LIMITAÇÃO NA EXECUÇÃO DE OBRAS E VARIAÇÃO DOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DURANTE PANDEMIA DE COVID-19 **Síntese:** Em relação à pandemia de COVID-19, no setor de construção civil, os impactos foram significativos e implicaram na paralização de obras e dificuldades em seu reinício, por problemas de fornecimentos e absenteísmo de funcionários, com sérios impactos físicos e financeiros em obras de infraestrutura.	Particularmente nas obras de esgotamento sanitário, caso em que se encontram as principais ações de investimento da CAEPA, a preocupação com a exposição e risco adicional ao COVID-19 pelos trabalhadores em contato direto com esgoto agravou ainda mais esses efeitos. Toda esta nova situação exigiu da CAEPA providências rápidas em termos de interrupções parciais, eventuais cancelamentos e reprogramações de início de obras e fornecimentos necessários à execução do Plano de Investimentos do Contrato. Todavia e apesar dos impactos e dificuldades oferecidas pelo momento histórico, mesmo assim a CAEPA executou coletores e inaugurou e colocou em operação 3 (três) Estações Elevatórias de Esgoto e a tão esperada Estação de Tratamento de Esgoto do município, maiores desafios do Plano de Investimentos oferecido pela 1ª Revisão Ordinária e entregues mesmo em período de pandemia. Considerando os valores efetivamente empregados nos investimentos dos anos 5 a 8 do Plano de Investimentos, registra-se um desequilíbrio de -2,11 p.p. na Taxa Interna de Retorno contratual, correspondente à necessidade de uma atualização tarifária real de 11,34%. **(Conforme fls. 31-37 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**
FRUSTRAÇÃO DE RECEITA E MIGRAÇÃO DE FATURAMENTO ENTRE CATEGORIAS DE CONSUMO DURANTE PANDEMIA DE COVID-19 **Síntese:** Por meio dos Decretos nº 3.503 de 24 de março de 2020 e nº 3.545 de 24 de junho de 2020, o Executivo Municipal suspendeu o pagamento das faturas de água dos consumidores cadastrados na Tarifa Social e revogou a suspensão dos cortes por inadimplência a partir de 1º de julho de 2020.	Como resultado destas ações e objetivando adequar a situação contratual ao interesse público, a CAEPA e o Município de Paraibuna firmaram o 3º e 4º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão, em 1º de abril de 2020 e 30 de junho de 2020, respectivamente, definindo que tais efeitos econômico-financeiros oferecidos ao Contrato de Concessão deveriam ser avaliados em momento de Revisão Ordinária ou Extraordinária. Adicionalmente, a pandemia de COVID-19 também mudou rápida e intensamente hábitos da população, devido a restrição de circulação e acessos a serviços como educação, ambientes de trabalho, serviços de alimentação, etc. Esta situação provocou uma mudança de hábitos de consumo entre consumidores das categorias comercial e industrial [...] Considerando as receitas efetivamente registradas nos anos 6 e 7 (apenas), foi observado um desequilíbrio de -0,28 p.p. na Taxa Interna de Retorno contratual, correspondente à necessidade de uma atualização tarifária real de 1,37%. **(Conforme fls. 38-39 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**
REPROGRAMAÇÃO DE INVESTIMENTOS – ESGOTO **Síntese:** Com este espírito de responsabilidade social e o compromisso de minimizar os impactos sobre a tarifa advindos dos demais eventos, mantendo as metas de investimentos em conformidade com a atualização do Marco Legal do Saneamento, trazida pela Lei nº 14.026/2020, propõe-se aqui uma reprogramação dos investimentos.	Propõe-se aqui uma reprogramação dos investimentos no sistema de esgotamento sanitário nos seguintes núcleos: • Chororão: do ano 9 (2023/2024) para o ano 17 (2031/2032) • Cedro: do ano 10 (2024/2025) para o ano 15 (2029/2030) • Santa Edwiges: do ano 11 (2025/2026) para o ano 16 (2030/2031) • São Germano: do ano 11 (2025/2026) para o ano 16 (2030/2031) • Espírito Santo: do ano 12 (2026/2027) para o ano 16 (2030/2031) • Teles: do ano 12 (2026/2027) para o ano 15 (2029/2030) **(Conforme fls. 40 – petição inicial CAEPA PARAIBUNA)**

Neste contexto, a CAEPA entende cabível para recompor o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a aplicação de reajuste tarifário de **13,37%** (treze inteiros e trinta e sete centésimos por cento), decorrentes da avaliação dos pleitos acima listados, com aplicação junto do reajuste ordinário a ser praticado a partir de dezembro de 2024 e com efeito cumulativo a este.

O presente Parecer Consolidado apresenta análise pormenorizada dos itens destacados no quadro acima.

Para tanto, segue a síntese das análises jurídica, técnica e econômica, bem como decisão desta Diretoria acerca do Processo Administrativo nº 159/2024.

5. FILTRO JURÍDICO

O filtro jurídico, delineou, em seu relatório, que, como pleitos específicos da Revisão Ordinária interposta junto à essa Agência Reguladora, foram elencados os seguintes eventos: i) Incidência de Bandeira Tarifária de Escassez Hídrica; ii) Ampliação da Área de Concessão - Vale dos Pássaros (água); iii) Ampliação da Área de Concessão - Distrito Industrial (água e esgoto); iv) Necessidade de pré-cloração e correção de pH na ETA por inversão térmica na Represa de Paraibuna e manutenção de Cloro Residual Livre acima de 0,5 mg/L durante Pandemia COVID-19; v) Variação dos custos da Construção Civil durante e após Pandemia COVID-19; vi) Frustração de receita e migração de faturamento entre categorias de consumo durante Pandemia COVID-19. Isenção de cobrança para usuários em tarifa social e suspensão de cortes por inadimplência durante Pandemia COVID-19; vii) Reprogramação de investimentos (esgoto).

Em sequência, passou a análise jurídica de cada um dos pleitos elencados pela Concessionária CAEPA. Essas foram as fundamentações e conclusões expostas no Parecer Jurídico TAS-HQ nº 59/2024:

5.1. Evento 1. Incidência de Bandeira Tarifária de Escassez Hídrica sobre tarifas de energia elétrica

5.1.1. Considerações jurídicas sobre o pleito

Relatou, em síntese, o Parecer Jurídico, que o primeiro evento de desequilíbrio relacionado pela concessionária é concernente à incidência de Bandeiras Tarifárias que incidiram na tarifa de energia elétrica e que, na visão da concessionária, teriam desequilibrado o contrato.

Que sustenta a CAEPA que a 1ª Revisão Ordinária do Contrato de Concessão considerou a incorporação do regime de bandeiras tarifárias de energia elétrica, inéditas na ocasião do lançamento do Edital de Concessão, além de aumentos de tarifas e compartilhamento de ganho de eficiência da CAEPA com os usuários, com a definição de uma nova despesa-base para o Contrato igual a R$ 0,46084/m3.

Relata, ainda, a CAEPA, que à época da primeira Revisão Ordinária, a incorporação do regime de bandeiras tarifárias considerou o histórico de bandeiras observado nos quatro primeiros anos da Concessão, com um impacto médio ponderado adicional de R$ 38,37/MWh entre as diferentes aplicações regulamentadas. Nesse sentido, informa que em setembro de 2021 foi estabelecida pelo Governo Federal uma bandeira tarifária adicional, **relativa à Escassez Hídrica** experimentada pelo país nos últimos anos e equivalente a R$ 142,00/MWh, mais onerosa que as faixas anteriormente estabelecidas, além dos acréscimos dos valores de cada bandeira, **e que esta bandeira adicional de Escassez Hídrica incidiu sobre os consumos da CAEPA durante 8 (oito) meses de operação no período de análise da presente 2ª Revisão Ordinária**, com um impacto médio ponderado adicional de R$ 41,60/MWh.

MINUTA

Assim, entende a CAEPA que essa diferença de incremento médio sobre as tarifas devido ao acréscimo de bandeiras de energia, igual a R$ 3,24/MWh ou 8,44% superior à prevista na 1ª Revisão Ordinária, associada aos consumos específicos atuais da CAEPA, impacta a projeção atual de despesas com energia elétrica em **R$ 0,00244/m3 ou 0,53%** (base nov/2014). Com base nas referidas premissas, a CAEPA fundamenta a sua pretensão no sentido de que a variação por ela experimentada da despesa-base com energia elétrica aumentou o valor da despesa-base de R$ 0,46084/m3 (base nov/2014) para R$ 0,46328/m3, e que isso teria provocado um desequilíbrio de -0,02 p.p. na Taxa Interna de Retorno contratual, **requerendo uma atualização tarifária real de 0,09%.**

No mérito assim destacou o Parecer Jurídico:

Essa Agência Reguladora consolidou o entendimento, atualmente, de que contratos instrumentalizados após a fixação das Bandeiras Tarifárias, haja vista a previsibilidade desse impacto, não devem sofrer reequilíbrios e revisões sobre esse fator específico.

Assim, sobre o pleito relacionado à incidência de bandeira tarifária escassez hídrica no custo das tarifas de energia elétrica, veiculado como pedido de reequilíbrio pela concessionária CAEPA, tem de ser considerados os seguintes fatores.

(i) Risco Inflacionário

Versa sobre a forma como o pleito relaciona-se à alocação de riscos pactuada em contrato. Neste caso, trata-se de averiguar o risco de variação econômica de preços (risco inflacionário). Considera-se que no contrato em análise (assim como na maior parte das concessões de serviços públicos) o risco inflacionário é alocado ao Poder Concedente, sendo o reajuste tarifário ordinário o mecanismo de reequilíbrio automático previsto pelas partes.

A cláusula 20 do contrato estabelece critérios e procedimentos para o reajuste de tarifas, com destaque para o item 20.1, que define o índice a ser utilizado nestas ocasiões:

> *20.1. O valor da TARIFA será reajustado a cada 12 (doze) meses, utilizando-se, para tanto, o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.*

Concluiu-se, portanto, que as partes acordaram em determinar um único parâmetro como representativo dos custos da concessão (IPCA), diferentemente, por exemplo, dos casos em que se estabelece uma cesta de índices, com ponderação específica para distintos fatores de custo. Dessa forma, a oscilação dos custos da energia elétrica não se apresenta como fator de desequilíbrio a priori, posto que nem mesmo a recomposição de sua variação regular (reajustes tarifários de energia elétrica) foi prevista destacadamente na cláusula de reajuste ordinário.

MINUTA

Tal argumento é reforçado se levada em conta a natureza das bandeiras tarifárias de energia elétrica. Como se sabe, as bandeiras têm como finalidade "A. Sinalizar aos consumidores as condições de geração de energia elétrica no SIN [Sistema Interligado Nacional] por meio da cobrança de valor adicional à Tarifa de Energia – TE; e B. Equalizar parcela de custos variáveis relativa à aquisição de energia elétrica, cuja flutuação é governada por variáveis operativas do SIN".

Em outras palavras, as bandeiras tarifárias de energia elétrica apenas abreviam o tempo entre a percepção da elevação dos custos de geração e seu repasse às tarifas do consumidor final. Assim, se não vigorasse o sistema de bandeiras, os mesmos custos seriam incorporados posteriormente às tarifas de energia, em conjunto aos processos de reajuste.

Assim, considerando que o contrato não prevê o reajuste tarifário de energia elétrica como componente de sua fórmula de correção inflacionária, torna-se redundante verificar se houve ou não variação de preço fora dos marcos "regulares", ou seja, se o índice (ou cesta de índices) não foi capaz de captar a real variação de preços.

Pelo exposto, sob a ótica do risco inflacionário, este filtro jurídico entende que não há que se dar guarida ao pleito.

(ii) Imprevisibilidade do fato

Ademais, a Proposta Comercial - peça que determina os termos da equação econômico-financeira da Concessão - tem como data-base o ano de 2015. Embora a bandeira tarifária de escassez hídrica tenha efetivamente passado a vigorar em 2021, desde junho/2013 até dezembro/2014 a ANEEL estabeleceu período de testes, no qual divulgou, em caráter informativo, o eventual impacto de aplicação do mecanismo sobre as tarifas praticadas de energia elétrica.

Assim, era plenamente possível à proposta comercial abarcar tal aspecto na definição do preço da energia. Ou seja, como já era de conhecimento dos licitantes a sazonalidade que se tornou comum durante períodos de estiagem no decorrer dos últimos anos, as oscilações de bandeiras tarifárias – para contratos posteriores à implementação pela ANEEL - não podem ser consideradas como fator extraordinário ou imprevisível.

O pleito, sobre referida ótica, do ponto de vista jurídico, também é improcedente.

(iii) Serviço público adequado e eficiência

MINUTA

Mais a mais, há que se interpretar que o Evento em questão tem relação direta com a cláusula 15 do Contrato de Concessão, que estabelece a premissa do serviço público adequado, razão pela qual se considera que acolher o pleito de reequilíbrio levantado pela CAEPA (em virtude da ocorrência de bandeiras tarifárias escassez hídrica sobre o custo da tarifa de energia elétrica) implicaria em desincentivo à eficiência e atualidade de técnicas operadas pelo concessionário, neste caso especificamente incidentes sobre a economia nos gastos com energia.

Assim, entende-se pelo indeferimento do pleito, desde que as premissas relatadas neste parecer jurídico, que sustentam o indeferimento da pretensão da CAEPA no Evento 1, sejam confirmadas pela equipe econômica da ARES-PCJ. Caso haja fundamentação econômica sobre a impossibilidade de previsão do risco dessas Bandeiras por parte da concessionária, este arrazoado jurídico não vislumbra óbice à concessão do pleito.

5.1.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 1

Sobre o pleito 1, relacionado à incidência de bandeira tarifária escassez hídrica sobre os custos da CAEPA com as tarifas de energia elétrica, o arrazoado jurídico opinou pelo **INDEFERIMENTO, desde que as premissas relatadas fossem confirmadas pela equipe econômica da ARES-PCJ.** Caso houvesse fundamentação econômica (atestada pela equipe técnica da ARES-PCJ) sobre a impossibilidade de previsão do risco dessas Bandeiras por parte da concessionária, o parecer jurídico não vislumbrou óbice à concessão do pleito.

Evento 2. Ampliação da área de concessão para atendimento do Bairro Vale dos Pássaros

5.1.3. Considerações jurídicas sobre o pleito

Em seu relatório, o parecer jurídico informou que o segundo fator de desequilíbrio elencado pela concessionária trata da ampliação da área inicial da concessão, para atendimento do bairro denominado Vale dos Pássaros.

Que relata a CAEPA que o Município de Paraibuna conta com uma ocupação ampla e dispersa em todo o território municipal, com diversos núcleos habitacionais e ocupações, nem todas inclusas na área de abrangência da concessão.

Que a concessionária sustenta que, por força de demanda oferecida pelo Ministério Público, o Município de Paraibuna solicitou à CAEPA a realização de estudos para abastecimento de água do núcleo Vale dos Pássaros e sua inclusão na área de operação por meio do Ofício nº 017/2023, e que, em resposta, a CAEPA apresentou resultados de estudos técnicos realizados em 2019 e atualizados em set/2023, que previam, com valores da época, um valor total das obras projetado em R$ 1.140.645,77 para execução de

poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 50 mil litros e rede de distribuição de água, fundamentando que o investimento, com valor na base do contrato é de R$ 685.756,78, e que em valor presente representa o montante de R$ 1.135.075,88, e que o contrato precisa ser reequilibrado, uma vez que a inclusão do núcleo Vale dos Pássaros na área de abrangência do Contrato de Concessão provoca um desequilíbrio de -0,51 p.p. na Taxa Interna de Retorno, com necessidade de atualização tarifária real de 2,50%.

No mérito, trouxe as seguintes ponderações:

Segundo consta no Relatório da Consultoria Exaqua (contratada pela CAEPA), o investimento solicitado é por força de demanda oferecida pelo Ministério Público em face do Município de Paraibuna, e foi impulsionado por solicitação do Poder Concedente.

O relatório informa que o Município de Paraibuna solicitou à CAEPA a realização de estudos para abastecimento de água do núcleo Vale dos Pássaros e sua inclusão na área de operação por meio do Ofício nº 017/2023.

Corroborando essa informação, a CAEPA colacionou aos autos desta Revisão o Ofício 017/2023, datado de 14 de fevereiro de 2023, através do qual o Poder Concedente, na figura do Prefeito Municipal, claramente solicita os mencionados estudos à concessionária:

Paraibuna, 14 de fevereiro de 2023

Ofício nº 017/2023

Assunto: Esgoto Vale dos Pássaros – Paraibuna

Referência: Ofício CAEPA nº 037/2022 - À Promotoria de Justiça de Paraibuna

Em cumprimento ao Ofício nº 48/2023, datado de 02 de fevereiro de 2023, expedido pela Promotoria de Justiça de Paraibuna, solicito os estudos necessários objetivando a inserção do núcleo Vale dos Pássaros no Contrato de Concessão, informando as possíveis obras e cálculo presumido.

Contamos com a vossa atenção e continuamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

VICTOR DE CASSIO MIRANDA
Prefeito Municipal

Ademais, conforme informações constantes o relatório da Consultoria, a CAEPA apresentou resultados de estudos técnicos realizados em 2019 e atualizados em set/2023, que previam, com valores da época, um valor total das obras projetado em R$ 1.140.645,77 para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 50 mil litros e rede de distribuição de água.

Desta feita, se verifica que a concessionária atendeu e realizou os estudos solicitados pelo Poder Concedente (essa informação técnica deve ser objeto de análise pela equipe técnica da ARES-PCJ, que

confirmará ou não o alinhamento dos resultados técnicos apresentados pela CAEPA ao escopo solicitado pelo Poder Concedente).

Através do Ofício 035/2024, informou a CAEPA, por ocasião da solicitação de informações complementares por parte desta entidade reguladora, que não foram elaborados ainda os projetos executivos para os novos bairros no Município de Paraibuna; que as informações disponíveis como pré-projeto, orçamento estimativo e descritivos foram encaminhadas, junto ao ofício 30/2024 – CAEPA; que, como havia um pré-projeto de 2019, fizeram a validação da concepção a atualização monetária e estão aguardando a definição do Pleito para contratação dos projetos executivos.

A mencionada informação também deve ser objeto de análise pela equipe técnica da ARES-PCJ, em relação à suficiência das alegações da concessionária sobre o projeto executivo para ampliação do atendimento ao núcleo Vale dos Pássaros.

Do ponto de vista jurídico, a aferição necessária é relacionada ao conhecimento e ao aceite do investimento pelo Poder Concedente, conforme comando exposto na Resolução ARES-PCJ nº 303/2019:

> *Art. 50-A. Após a publicação desta Resolução, não serão objetos de autorizações de Revisões Contratuais pela ARES-PCJ pleitos envolvendo obras ou investimentos desacompanhados de Termo de Anuência, tampouco não relacionados em obras do cronograma ou fora das competências definidas pela matriz de risco dos contratos. (Redação dada pela Resolução ARESPCJ nº 342, de 07/02/2020)*

Em relação a este ponto, a manifestação da CAEPA encartada através do Ofício 039/2024 é clara no sentido de que há consentimento do Poder Concedente em relação ao Estudo realizado.

Para tanto, colacionou a comprovação da referida anuência por meio do Ofício nº 072/2024-JOA (assinado pelo Gestor do Contrato), no qual, a gestão contratual traz esclarecimentos sobre o Evento 2 e informa anuência sobre o atendimento, pela concessão, do núcleo Vale dos Pássaros:

Item1.1.1.

O núcleo Vale dos Pássaros está em fase de regularização fundiária por esta Municipalidade, com acompanhamento junto à Promotoria de Justiça Oficiante na Comarca de Paraibuna, através do Inquérito Civil nº 14.0365.0000136/2017.

Dentre os pedidos formulados pelo Ministério Público, o saneamento básico é elemento essencial. Dada a precariedade do abastecimento de água por mina d'água, com denúncias de animais prejudicando seu entorno, em razão de estar dentro de propriedade particular, o Ministério Público solicitou a adoção de medidas atinentes à regularização da situação.

Item 1.1.2.

Sobre as alternativas para abastecimento de água potável nos núcleos Vale dos Pássaros e Caracol III, dada a situação atual de regularização fundiária, esta Municipalidade optou pelo investimento inicial somente no núcleo Vale dos Pássaros, tendo-se em vista que o núcleo Caracol III ainda depende de análises para viabilidade da regularização fundiária, considerando situações como topografia, áreas de interesse ambiental e eventuais áreas de risco.

Item 1.1.4.

Em reunião com técnicos da CAEPA, houve a demonstração que o custo-benefício de um reservatório de 50m³ para utilização e crescimento habitacional no núcleo Vale dos Pássaros é mais condizente e atenderia no período do contrato o trabalho. Logo, esta Municipalidade aquiesce com a posição técnica da CAEPA.

MINUTA

Sendo assim, diante da comprovação de anuência acima demonstrada, o que se tem é uma alteração unilateral, pelo Poder Concedente, ao escopo original da concessão, que solicitou à concessionária novo atendimento para além da área da concessão.

Nesses casos, a melhor doutrina informa o dever de reequilíbrio, desde que tecnicamente confirmadas as premissas alegadas pelo concessionário:

> *A manutenção do equilíbrio financeiro do contrato não é puramente interesse do contratado, mas também da Administração contratante, principalmente quando ventilada a possibilidade de interrupção da continuidade do serviço público. Diante disso, pode-se afirmar que a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro é um verdadeiro interesse público.*[1]

Nesse sentido, em relação ao Evento 2, sobre a ampliação da área de concessão para atendimento do Bairro Vale dos Pássaros, a posição deste parecer é pelo deferimento do mérito jurídico.

Desta feita, o investimento deve prosseguir para análise da equipe técnica para aferição da pertinência das premissas relatadas pela concessionária acerca do estudo realizado e sobre o projeto executivo do investimento.

5.1.4. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 2

Ante todo o exposto, em relação ao Evento 2, sobre a ampliação da área de concessão para atendimento do Bairro Vale dos Pássaros, a posição do parecer jurídico foi pelo ***DEFERIMENTO*** *do mérito jurídico, condicionado à confirmação, pela equipe técnica da ARES-PCJ da pertinência das premissas relatadas pela concessionária acerca do estudo realizado e sobre o projeto executivo do investimento.*

5.2. Evento 3. Ampliação da área da concessão para atendimento do Distrito Industrial

Considerações jurídicas sobre o pleito

Informa o Parecer Jurídico que o terceiro fator de desequilíbrio elencado pela concessionária trata da ampliação da área inicial da concessão, para atendimento de Polo Industrial no Município de Paraibuna.

A concessionária CAEPA relata que, com o nobre fito de geração de emprego e renda no Município de Paraibuna, a Prefeitura solicitou em 06 de dezembro de 2022, por meio do Ofício nº 233/2022-JOA, a avaliação técnica da CAEPA para atendimento de Polo Industrial no município, e que, em resposta, a CAEPA apresentou resultado de estudos técnicos realizados em fevereiro/2023 que previam, com valores da época, um valor total das obras projetado em R$ 2.416.760,19 para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 300 mil litros e rede de distribuição de água, além de redes coletoras de esgotos

[1] LAMARÃO, Ronaldo Coelho. Reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos: à luz da jurisprudência do TCU e da AGU, 2ª ed., Curitiba: Juruá, 2017.

domésticos em separado de redes coletoras de efluentes industriais. Sustenta que o investimento, com valor na base do contrato é de R$ 1.023.753,00, e que em valor presente representa o montante de R$ 1.694.532,76, e que o contrato precisa ser reequilibrado, uma vez que a inclusão do Distrito Industrial na área de abrangência do Contrato de Concessão provoca um desequilíbrio de -1,09 p.p. na Taxa Interna de Retorno, com necessidade de atualização tarifária real de 5,58%.

No mérito, assim destacou o Parecer Jurídico TAS-HQ nº 69/2025:

Segundo consta no Relatório da Consultoria Exaqua (contratada pela CAEPA), o investimento solicitado se dá com o intuito de geração de emprego e renda no Município de Paraibuna, e foi impulsionado por solicitação do Poder Concedente.

Assim, um primeiro ponto a ser destacado é que houve uma escolha do Poder Concedente em relação à criação de Polo Industrial no Município (com trazer emprego e renda à população) e em relação à solicitação para que a CAEPA realizasse estudos de ação e passasse a prestar seus serviços na área do mencionado Polo Industrial.

O relatório informa que o Município de Paraibuna solicitou à CAEPA a realização de avaliação técnica para atendimento do Polo Industrial no município e sua inclusão na área de operação, por meio do Ofício nº 233/2022-JOA.

Corroborando essa informação, a CAEPA colacionou aos autos desta Revisão o Ofício 233/2022, datado de 06 de dezembro de 2022, através do qual o Poder Concedente, na figura do Gestor do Contrato, claramente solicita a mencionada avaliação técnica à concessionária:

Paraibuna, 06 de dezembro de 2022.

OFÍCIO Nº 233/2022-JOA.

Assunto: Polo Industrial

Prezado Senhor,

Considerando a necessidade de implantação de infraestrutura do empreendimento municipal "Polo Industrial", com a finalidade de geração de emprego e renda nesta Municipalidade, solicito a avaliação técnica para implantação de rede de água às empresas a serem instaladas no local.

Atenciosamente,

JÔNATAS OLIVEIRA DE ALMEIDA
Gestor do Contrato de Concessão - CAEPA

Jônatas Oliveira de Almeida
Matrícula 3482

Ademais, conforme informações constantes o relatório da Consultoria, a CAEPA apresentou resultados de estudos técnicos realizados em 2023, que previam, com valores da época, um valor total das obras projetado em R$ 2.416.760,19 para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 300 mil litros e rede de distribuição de água, além de redes coletoras de esgotos domésticos em separado de redes coletoras de efluentes industriais.

Desta feita, se verifica que a concessionária atendeu e realizou os estudos solicitados pelo Poder Concedente (essa informação técnica deve ser objeto de análise pela equipe técnica da ARES-PCJ, que confirmará ou não o alinhamento dos resultados técnicos apresentados pela CAEPA ao escopo solicitado pelo Poder Concedente).

Ademais, através do Ofício 035/2024, informou a CAEPA, por ocasião da solicitação de informações complementares por parte desta entidade reguladora, que a demanda é recente e impulsionada pela Prefeitura Municipal; que para atendimento do que foi solicitado pelo Poder Concedente, os projetos executivos foram elaborados com a equipe interna da GS INIMA; que, se tratando de um polo industrial com a possibilidade de grandes consumidores, a concessionária contratou estudo hidrogeológico para a prospecção, visando a perfuração de um poço para atendimento ao local, minimizando, assim, o risco da falta de disponibilidade hídrica para o empreendimento.

Encaminhou, ainda, como anexo, as informações relacionadas aos projetos executivos água e esgotos e estudo hidrogeológico, bem como projeto do poço tubular.

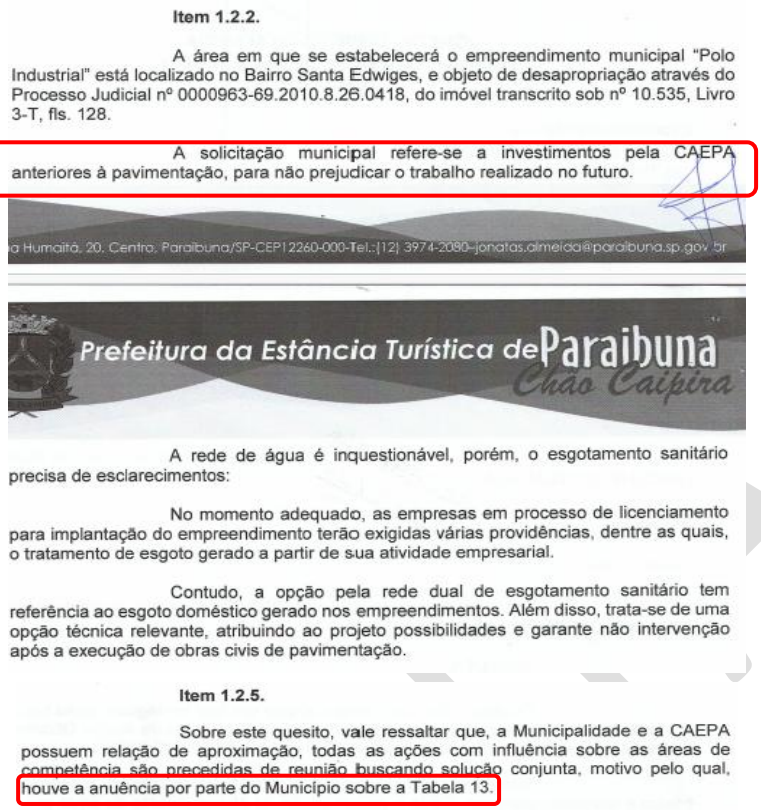
A mencionada informação também deve ser objeto de análise pela equipe técnica da ARES-PCJ, em relação à suficiência das alegações da concessionária sobre os projetos executivos água e esgotos e estudo hidrogeológico, bem como projeto do poço tubular.

Do ponto de vista jurídico, a aferição necessária é relacionada ao conhecimento e ao aceite do investimento pelo Poder Concedente, conforme comando exposto na Resolução ARES-PCJ nº 303/2019:

> *Art. 50-A. Após a publicação desta Resolução, não serão objetos de autorizações de Revisões Contratuais pela ARES-PCJ pleitos envolvendo obras ou investimentos desacompanhados de Termo de Anuência, tampouco não relacionados em obras do cronograma ou fora das competências definidas pela matriz de risco dos contratos. (Redação dada pela Resolução ARESPCJ nº 342, de 07/02/2020)*

Em relação a este ponto, a CAEPA colacionou a comprovação da referida anuência por meio do Ofício nº 072/2024-JOA (assinado pelo Gestor do Contrato), no qual, a gestão contratual traz esclarecimentos sobre o Evento 3 e informa anuência sobre o atendimento, pela concessão, do Distrito Industrial:

MINUTA



Item 1.2.2.

A área em que se estabelecerá o empreendimento municipal "Polo Industrial" está localizado no Bairro Santa Edwiges, e objeto de desapropriação através do Processo Judicial nº 0000963-69.2010.8.26.0418, do imóvel transcrito sob nº 10.535, Livro 3-T, fls. 128.

A solicitação municipal refere-se a investimentos pela CAEPA anteriores à pavimentação, para não prejudicar o trabalho realizado no futuro.

a Humaitá, 20, Centro, Paraibuna/SP-CEP12260-000-Tel.:(12) 3974-2080-jonatas.almeida@paraibuna.sp.gov.br

Prefeitura da Estância Turística de Paraibuna
Chão Caipira

A rede de água é inquestionável, porém, o esgotamento sanitário precisa de esclarecimentos:

No momento adequado, as empresas em processo de licenciamento para implantação do empreendimento terão exigidas várias providências, dentre as quais, o tratamento de esgoto gerado a partir de sua atividade empresarial.

Contudo, a opção pela rede dual de esgotamento sanitário tem referência ao esgoto doméstico gerado nos empreendimentos. Além disso, trata-se de uma opção técnica relevante, atribuindo ao projeto possibilidades e garante não intervenção após a execução de obras civis de pavimentação.

Item 1.2.5.

Sobre este quesito, vale ressaltar que, a Municipalidade e a CAEPA possuem relação de aproximação, todas as ações com influência sobre as áreas de competência são precedidas de reunião buscando solução conjunta, motivo pelo qual, houve a anuência por parte do Município sobre a Tabela 13.

Sendo assim, diante da comprovação de anuência acima demonstrada (acerca da realização de estudos de implantação pela CAEPA anteriores à pavimentação, bem como em reação aos resultados demonstrados pela CAEPA em seu estudo, na tabela 13 - Impactos da ampliação da área de concessão - Distrito Industrial), o que se tem é uma solicitação de alteração unilateral, pelo Poder Concedente, ao escopo original da concessão, que solicitou à concessionária as mencionadas implantações no Distrito Industrial.

Nesses casos, conforme destacado, no Evento 2, a melhor doutrina informa o dever de reequilíbrio, desde que tecnicamente confirmadas as premissas alegadas pelo concessionário:

Nesse sentido, em relação ao Evento 3, sobre a ampliação da área de concessão para atendimento do Distrito Industrial, a posição deste parecer é pelo deferimento do mérito jurídico. Desta feita, o investimento deve prosseguir para análise da equipe técnica para aferição da pertinência das premissas relatadas pela concessionária acerca do estudo realizado e a aderência do Estudo àquilo que foi objeto de anuência pelo Poder Concedente.

5.2.1. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 3

Ante todo o exposto, em relação ao Evento 3, sobre a ampliação da área de concessão para atendimento do Distrito Industrial, a posição do parecer jurídico foi **pelo DEFERIMENTO do mérito jurídico, condicionado à confirmação, pela equipe técnica da ARES-PCJ da pertinência das premissas relatadas**

pela concessionária acerca do estudo realizado e a aderência do Estudo àquilo que foi objeto de anuência pelo Poder Concedente.

5.3. Evento 4. Necessidade de pré-cloração na ETA por inversão térmica na represa de Paraibuna e manutenção e cloro residual livre acima do limite da Portaria durante a pandemia de COVID-19

5.3.1. Considerações jurídicas sobre o pleito

Relatou o parecer jurídico que a concessionária CAEPA, no Evento 4, sustenta que a inversão térmica é um fenômeno que ocorre em grandes massas de ar ou água, quando há inversão do gradiente de temperatura entre a superfície do solo e as camadas mais altas da atmosfera, ou entre o fundo e a superfície da água em represas, provocando concentração de poluentes no caso do ar ou, particularmente no caso de represas, a movimentação de material do fundo da represa para a superfície, e que em sistemas de abastecimento de água abastecidos por represas ou efluentes diretos destas, como o Rio Paraibuna, esse fenômeno é notado pela elevação da concentração de metais, como Ferro e Manganês.

Informa, como referência, que de acordo com dados do Instituto Nacional de Meteorologia – INMET3, para o município vizinho de Santa Branca – SP, o ano de 2021 foi o que registrou as menores temperaturas mínimas e médias dos últimos 10 anos, e que o fenômeno foi percebido pela operação da CAEPA pela primeira vez desde o início da Concessão durante o **período de inverno em 2021**, quando as concentrações de Manganês da água bruta variaram em mais de 100% em poucos meses, desde um valor de 0,084 mg/L em 18/03/2021, para 0,192 mg/L em 13/08/2021.

Acrescente a CAEPA que o limite estabelecido pelo Padrão de Potabilidade fixado pelo Ministério da Saúde para a água tratada é de 0,100 mg/L, de forma que resta evidente que em poucos meses e por fenômeno natural, não administrável pela CAEPA, a concentração de Manganês na água natural aumentou em mais de 100%, excedendo os limites legais na água bruta, e que a Estação de Tratamento de Água de Paraibuna recebeu obras e investimentos de modernização previstos em Contrato e no Plano de Investimentos da Concessão, mantendo o Processo de Ciclo Completo de tratamento da água em processos físico-químicos de clarificação e posterior desinfecção com Cloro.

Alega a concessionária que, no entanto, os processos físico-químicos convencionais de tratamento da água, por floculação-decantação-filtração não possuem capacidade de remoção de metais em solução, sendo necessários processos adicionais de tratamento antes ou depois do processo existente e recebido do município para operação pela CAEPA, e que através de estudos de tratabilidade e de ensaios com a água bruta do Rio Paraibuna foi concebido um processo adicional de tratamento de água bruta, não previsto dentre os investimentos e ações contratuais, para realização de pré-cloração da água bruta com Hipoclorito de Sódio para precipitação de Ferro e Manganês durante o processo de coagulação, correção de pH através de Geocálcio e aplicação de Ortopolifosfato na água tratada.

Sustenta, assim, que os investimentos adicionais e não previstos demandados por essas ações, com vistas à manutenção da qualidade da água distribuída à população de Paraibuna, **totalizaram R$ 30.786,72 em valores da época ou R$ 19.707,06 atualizados pelo INCC-FGV para a referência do Contrato (nov/2014).**

Além disso, acrescenta que além do aumento de consumo de Hipoclorito de Sódio para pré-oxidação da água bruta, houve também um aumento expressivo do consumo deste insumo nos anos 6, 7 e 8 do Contrato de Concessão, e que além dos efeitos da necessidade de pré-cloração, parte dos motivos **para o aumento de consumo de Cloro experimentado pela operação já no 2º semestre de 2020 ocorreu em razão dos esforços da CAEPA na manutenção de níveis mais elevados de Cloro Residual Livre na rede, enquanto estratégia de combate à então nova pandemia do COVID-19**.

Relata, sobre esse fator específico de Cloro Livre Residual, que o limite mínimo deste parâmetro, na época estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde, previa a manutenção de Cloro Residual Livre, em qualquer ponto da rede de distribuição de água, em concentrações superiores a 0,2 mg/L, e que esta situação já era plenamente observada pela CAEPA, conforme Programa de Monitoramento da Qualidade da Água realizado pela Agência Reguladora ARES-PCJ.

Porém, particularmente em relação à manutenção de Cloro Residual Livre, a *International Water Association* – IWA promoveu uma série de recomendações e debates no sentido da manutenção de concentrações de Cloro Residual Livre em concentrações superiores a 0,5 mg/L, enquanto estratégia de inibição da proliferação do vírus e eficácia dos processos individuais de higiene.

Relata, assim, a CAEPA, que realizou ações com referência nas recomendações internacionais (IWA) e que os impactos destas ações, não previstas e de administração adversa das projeções de Contrato, provocou incrementos de custos operacionais e de investimentos, razão pela qual sustenta, em seu pleito de revisão que a variação experimentada pela CAEPA em razão da necessidade de pré-cloração e correção de pH na ETA, por inversão térmica na Represa de Paraibuna, além da manutenção de Cloro Residual Livre superior a 0,5 mg/L durante a pandemia COVID-19, **levou a uma condição de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de -0,18 p.p. na Taxa Interna de Retorno contratual, correspondente à necessidade de uma atualização tarifária real de 0,87%.**

No mérito, o parecer jurídico assim discorreu:

O pleito em questão é divido em dois fatores, cujas análises são eminentemente técnicas.

O primeiro fator é relacionado à necessidade da mencionada necessidade de pré-cloração e correção de pH na ETA por inversão térmica na Represa de Paraibuna: sobre esse primeiro ponto, haverá mérito se a necessidade relatada pela CAEPA for confirmada pela equipe técnica da ARES-PCJ, isso porque se houve uma afetação externa ao contrato que desencadeou uma postura singular da concessionária não prevista inicialmente em contrato, deve ser deferido o mérito.

Assim, a análise técnica da ARES-PCJ deve se debruçar à verificação se a pré-cloração informada pela CAEPA foi realmente necessária, e se esta opção é a única possível ao enfrentamento do problema relatado pela concessionária de inversão térmica na represa de Paraibuna.

Se atestada a real necessidade e a singularidade da ação, o evento externo deve ser valido contratualmente através do reequilíbrio econômico-financeiro.

Por outro lado, se possível outras ações pela concessionária, o mérito apenas deve ser validado se a ação escolhida pela concessionária (pré-cloração), do ponto de vista técnico, for a mais adequada.

O segundo fator é relacionado à orientação internacional por manutenção de Cloro Residual Livre acima de 0,5 mg/L durante Pandemia COVID-19: sobre esse segundo ponto, haverá mérito apenas se as referências técnicas internas não tenham sido suficientes à época da Pandemia de COVID-19 como estratégia de inibição da proliferação do vírus e processos de higiene.

Caso as referências técnicas internas já tenham sido suficientes para, na pandemia, realizar a inibição da proliferação do vírus e processos de higiene, à princípio, o que se tem é uma opção gerencial da concessionária em atender a recomendações internacionais mais elevadas do que aquelas previstas nas referências técnicas internas.

A primeira hipótese recai como obrigação da concessionária (atendimento às normas técnicas internas aplicáveis à prestação do serviço), não resultando em direito à reequilíbrio por parte da CAEPA. Por outro lado, se tecnicamente as recomendações internacionais (que estão além do risco contratado) foram de seguimento imperativo (se foram realmente necessárias, do ponto de vista técnico), haverá direito ao reequilíbrio.

Por esta razão, tendo em vista que o mérito do Evento 4 ultrapassa a análise jurídica, e é primordialmente direcionado à verificação técnica das ações tomadas pela concessionária, opinamos, especificamente sobre esse evento, pelo PROSSEGUIMENTO DA DEMANDA para a análise técnica.

5.3.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 4

Sobre o evento 4: O arrazoado jurídico opinou pelo **PROSSEGUIMENTO DA DEMANDA,** para análise da equipe técnica da ARES-PCJ sobre a real necessidade da mencionada pré-cloração e também acerca da manutenção do Cloro Residual Livre acima de 0,5 mg/L, para identificar se houve uma real necessidade da manutenção em percentual superior ao dissertado pelas normas técnicas ou se essa postura da concessionária se tratou apenas de uma escolha gerencial da CAEPA.

5.4. Evento 5. Limitação na execução de obras e variação dos custos da construção civil durante a pandemia de COVID-19

MINUTA

5.4.1. Considerações jurídicas sobre o pleito

Em síntese, sobre o pleito 5, informa o parecer jurídico no seguinte sentido:

Relata a concessionária que a Pandemia de COVID-19 impactou a execução de suas obras de esgoto bem como afetou negativamente os custos da construção civil, o que teria onerado a operação da CAEP no período.

Em síntese, informa a CAEPA que a pandemia de COVID-19, que atingiu todos os continentes em 2020, trouxe inúmeros impactos sociais e econômicos às atividades humanas, e que, no setor de construção civil, os impactos foram significativos e implicaram na paralização de obras e dificuldades em seu reinício, por problemas de fornecimentos e absenteísmo de funcionários, com sérios impactos físicos e financeiros em obras de infraestrutura

Informa, ainda, que, particularmente nas obras de esgotamento sanitário, caso em que se encontram as principais ações de investimento da CAEPA, a preocupação com a exposição e risco adicional ao COVID-19 pelos trabalhadores em contato direto com esgoto agravou esses efeitos, e que o cenário exigiu da CAEPA providências rápidas em termos de interrupções parciais, eventuais cancelamentos e reprogramações de início de obras e fornecimentos necessários à execução do Plano de Investimentos do Contrato.

Acrescenta que, adicionalmente ao cenário pandêmico, o período foi seguido também de grande variação inflacionária no setor de construção, com altas históricas dos indicadores inflacionários que percebem esses efeitos, como o INCC-FGV, que registrou picos superiores a 17% em 12 meses, e que, com isso, houve impactos em contratos de obras e fornecimentos ligados ao esgotamento sanitário e à execução de obras pela CAEPA.

Outrossim, informa que atendeu o indicador de coleta de esgoto até pouco depois do início da pandemia, e que, apesar dos impactos e dificuldades oferecidas pelo momento histórico, mesmo assim a CAEPA executou coletores e inaugurou e colocou em operação 3 (três) Estações Elevatórias de Esgoto e a Estação de Tratamento de Esgoto do município.

Nesse sentido, sustenta que os impactos econômicos associados ao COVID-19 e dos efetivos esforços empreendidos pela CAEPA ordenaram investimentos realizados entre os anos de 2019 a 2023, que totalizam mais de R$ 16,4 milhões a valor presente, quase R$ 2 milhões acima do planejado (base nov/2014).

Com isso, a concessionária considera que os valores efetivamente empregados nos investimentos dos anos 5 a 8 do Plano de Investimentos registraram um desequilíbrio de -2,11 p.p. na TIR contratual, correspondente à necessidade de uma atualização tarifária real de 11,34%.

No mérito, o parecer jurídico trouxe as seguintes ponderações:

MINUTA

Primeiramente é preciso sustentar que os contratos em todo o país foram afetados em diferentes graus pela Pandemia de COVID-19, ora em sentido positivo, os em sentido negativo.

Essa distinção de afetação torna impossível uma padronização dos efeitos ou das consequências para fins de reequilíbrio contratual.

O setor de transportes, por exemplo, segundo documento elaborado pela Confederação Nacional de transportes (CTN), denominado "Pesquisa de Impacto no Transporte COVID-19", teve uma afetação aproximada de 90% do setor, afetação esta considerada negativa devido à queda drástica e considerável da demanda, e, portanto, na receita.

No referido setor, de fato, de forma abrupta, as pessoas se viram impossibilitadas de utilizarem os diversos tipos de transportes públicos (diante das medidas de isolamento implementadas pelas diversas esferas de governo), e, portanto, de uma hora para a outra, os operadores privados do setor de transportes públicos deixaram de ter entradas em contratos onde a contraprestação contava com a tarifa paga pelo usuário.

Por outro lado, considerando especificamente o setor de saneamento, os impactos (positivos e negativos) não são de fácil percepção, mensuração ou qualificação.

No caso específico da pleiteante CAEPA somente o fator de alteração na distribuição do consumo entre categorias fica claro, em razão no aumento no consumo residencial, fenômeno este minimizado pela redução do consumo das categorias comerciais, industriais e públicas no município (pelas medidas restritivas de circulação e alteração dos cenários laborais por conta da pandemia).

Com relação aos demais fatores, a exemplo das relatadas elevações dos custos de operação e manutenção (OPEX), em razão das estratégias de operação que se fizeram necessárias durante a pandemia, o que se tem é que a concessionária tem a incumbência de provar tais ocorrências, e provar que essas ocorrências extrapolaram o risco por ela contratado e estabelecido na matriz como de sua responsabilidade.

Esse panorama de extraordinariedade para além do risco contratado, caso não demonstrado nas argumentações e documentações acostadas pela concessionária, faz com que a matriz contratual estabelecida permaneça aplicável em sua integralidade.

13 CLÁUSULA 13 - ASSUNÇÃO E RISCOS

13.1. A CONCESSIONÁRIA, a partir do início de vigência da ORDEM DE SERVIÇO, assumirá integral responsabilidade por todos os riscos e obrigações inerentes à exploração da CONCESSÃO, observadas as condições previstas neste CONTRATO.

Por outro lado, também encontra respaldo contratual, especificamente na Cláusula 45. 1, a justificação do concessionário por inexecuções ou atrasos decorrentes diretamente de força maior e caso fortuito, como evidenciado no período pandêmico da COVID-19.

45 CLÁUSULA 45 - CAUSAS JUSTIFICADORAS DA INEXECUÇÃO

45.1. No caso de inexecução total ou parcial deste CONTRATO, decorrente diretamente de força maior, caso fortuito, fato do príncipe, ato da Administração ou de interferências imprevistas, que retardem ou impeçam o cumprimento deste CONTRATO, devidamente justificados e aceitos pelo CONCEDENTE, ficará a CONCESSIONÁRIA exonerada de responsabilidade pelo atraso no cumprimento do cronograma de obras e serviços e das demais obrigações oriundas do CONTRATO.

O pleito envolve assim, duas análises distintas, que precisam ser realizadas:

(a) *Verificação da extraordinariedade do aumento dos custos da construção civil no período pandêmico*

Há que frisar, assim, a necessidade de análise acurada de que o mencionado aumento de preços alegado pela concessionária ultrapassou aquilo que ela se obrigou perante o contrato (risco de preços, associado ao risco do negócio). Isso porque, se tratando de custos da construção civil, deve ser levado em conta que ele também refletiu em todos os setores da sociedade, incluídos os prestadores de serviço público de todo o setor de infraestrutura, que não tiveram, de forma automática, aumento de sua remuneração (ou reequilíbrio) por conta deste evento.

Ademais, há que se considerar que o risco contratado pela concessionária no momento de sua proposta comercial, para além de levar em conta o custo da construção civil no período da proposta, também levou em conta (para a construção da proposta comercial) certa margem de aumento desse custo, para fazer frente ao risco assumido pela concessionária na concessão. Por esta razão, não é qualquer aumento de preços, mesmo que concernente à construção civil, que deve ser remunerado.

Ao contrário, a Demonstração Financeira do ano de 2020 da CAEPA relata a ausência de efeitos materiais em suas informações contábeis intermediárias (Notas explicativa da Administração às demonstrações contábeis, fls. 11):

> Considerando as análises realizadas sobre os aspectos relacionados aos possíveis impactos do COVID-19 em seus negócios e nos de suas controladas, para o exercício findo em 31 de dezembro de 2020, a Companhia concluiu que não há efeitos materiais em suas informações contábeis intermediárias.

A mesma informação é relatada na Notas explicativa concernente ao ano de 2021 (Notas explicativas da Administração às demonstrações contábeis, fls. 11):

MINUTA

> Considerando as análises realizadas sobre os aspectos relacionados aos possíveis impactos do COVID-19 em seus negócios, para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a Companhia concluiu que não há efeitos materiais em suas informações contábeis.

Ambas as Demonstrações relatam que demais impactos seriam medidos conforme contexto pandêmico vivenciado ao longo do ano de 2022, porém, em 2022, as Notas Explicativas nem mesmo mencionam os impactos da COVID-19 (não trazem sessão para tratar do tema), o que corrobora a percepção de que as conclusões das Notas Explicativas dos anos de 2020 e 2021 não sofreram alterações.

No entanto, em relação aos custos para a realização da operação da CAEPA no período da pandemia, o que se tem é que ***a aferição das comprovações demanda análise técnica e econômica acerca dos custos dos materiais e dos números demonstrados pela concessionária em relação ao Evento 5****, no sentido de confirmar se há ou não comprovação do mencionado impacto extraordinário, sobretudo em face daquilo que a matriz contratual estabelece e sobre a constatação exposta nas Notas Explicativas dos anos de 2020 e 2021.*

Caso não evidenciado o informado caráter extraordinário, este arrazoado entende pelo indeferimento do pleito.

(b) Verificação da desobrigação da concessionária pela inexecução ou atrasos decorrentes exclusivamente das intercorrências da pandemia de COVID-19

Nada obstante, em face do respaldo contratual evidenciado na Cláusula 45.1, resta crível a ***desobrigação*** *da concessionária por eventuais inexecuções ou atrasos ocorridos por eventos decorrentes da Pandemia de COVID-19, razão pela qual, na visão deste arrazoado jurídico, deve-se sopesar o acontecimento pandêmico para se aferir sobre a eventual aplicação de penalidades financeiras (glosas ou deslocamentos) em face da concessionária, isto é, caso a análise técnica detecte eventuais atrasos ou não realização de obras decorrentes de causa exclusiva da pandemia, não deve a concessionária ser penalizada financeiramente (na mesma medida em que ela não deve ser remunerada por aumentos não extraordinários nos custos da construção civil).*

Essa análise deve partir daquilo que foi pactuado no contrato originariamente firmado:

> *Antes de tudo, a interpretação do tema deve partir daquilo que foi pactuado, para só então se pensar em reequilíbrio econômico-financeiro, porque as cláusulas contratuais são a fonte primária da interpretação do tema.*
>
> *A rigor, antes de se procurar pretender a aplicação de institutos jurídicos oriundos da dogmática para responder acerca da possibilidade ou não de readequação das cláusulas econômico-financeiras, há a necessidade de se voltar ao conteúdo daquilo que foi*

MINUTA

> *pactuado, para visualizar se não há cláusula que tutele o tema, ainda que indiretamente. Por exemplo, os contratos podem contar com cláusulas ou com um anexo que discipline a responsabilidade de cada parte por eventos que ocorram e que perturbem o sinalagma do negócio durante a execução do pacto. Trata-se do que comumente se chama de "matriz de riscos". O contrato ainda pode ter valor provisionado para eventos dessa natureza.*
>
> *Assim, antes de tudo, deve-se pesquisar se os eventos oriundos da Covid19 e que causaram onerosidade aos contratantes estão compreendidos nas modelagens financeiras dos pactos. Pode se ter, inclusive, uma linha de custo decorrente Taxa Interna de Retorno (TIR). Se as cláusulas contratuais ou a matriz de risco tratam ainda que indiretamente do tema, as pretensões compensatórias decorrentes dos danos econômicos causados pela pandemia devem ser tuteladas por essa modelagem jurídica*[1]*.*

Por fim, ressaltamos que essa desobrigação permitida na Cláusula 45.1 (analisada a partir das cláusulas originariamente pactuadas na concessão) deve se restringir especificamente ao período da Pandemia de COVID-19, **razão pela qual a análise técnica deve isolar eventuais atrasos ou inexecuções ocorridos apenas em relação a este período.**

Caso na análise técnica fiquem evidenciados atrasos ou inexecuções ocorridas na pandemia e por decorrência exclusiva do evento pandêmico, este arrazoado jurídico entende pela desobrigação excepcional da concessionária, nos termos da Cláusula 45.1 do Contrato de Concessão.

Adicionalmente, ressaltamos que deve ser analisada pela equipe técnica a pertinência da reprogramação informada no pleito 7 da concessionária, uma vez que, casos evidenciados atrasos ou inexecuções no período pandêmico, e, portanto, remetendo à desobrigação por esses fatores (exclusivamente durante a pandemia), isso pode tornar desnecessária a reprogramação dos investimentos em esgoto, devendo a concessionária executá-los no formato em que ela se obrigou (conforme cronograma estabelecido no contrato original), ressalvado o período de tramitação da presente revisão contratual.

Nesse sentido, este parecer jurídico opina pelo **PROSSEGUIMENTO DA DEMANDA**, para que as comprovações encaminhadas pela concessionária sobre o Evento 5 sejam analisadas pelas equipes técnica e econômica da ARES-PCJ, no sentido de se aferir se existe fundamento de que o ocorrido (aumento dos custos da construção civil) extrapolou o risco do negócio do operador privado contratualmente estabelecido. Caso não exista o fundamento em questão, se opina pelo **indeferimento**.

[1] HEINEN, Juliano. *AFINAL, QUAL A NATUREZA JURÍDICA DA COVID19 (CORONAVÍRUS)?* Qualificação jurídica do tema e efeitos nos contratos administrativos. Disponível em: https://ceri.fgv.br/sites/default/files/2020-05/artigo_mas_afinal_o_que_e_a_covid19_em_termos_juridicos.pdf

MINUTA

5.4.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 5

Sobre o Evento 5, relacionado à limitação na execução de obras e variação dos custos da construção civil durante a pandemia de COVID-19, este arrazoado jurídico opina pelo **PROSSEGUIMENTO DA DEMANDA**, com as posteriores análises técnica e econômica acerca das fundamentações e comprovações fornecidas pela concessionária, sendo que, em caso de ausência de comprovação qualificada, opina-se pelo **indeferimento**.

Outrossim, remete-se às análises técnica e econômica a aferição das obras e investimentos de execução restritas ao período de COVID-19, sobre as quais assiste a concessionária o teor da Cláusula 45.1 do Contrato de Concessão.

5.5. Evento 6. Frustração de receita, migração de faturamento entre categorias de consumo durante a Pandemia da COVID-19, e reflexo das medidas tomadas pelo Poder Concedente

5.5.1. Considerações jurídicas sobre o pleito

Em síntese, sobre o Evento 6, informa o parecer jurídico no seguinte sentido:

Sobre o Evento 6, sustenta a concessionária que, em decorrência da pandemia de COVID-19, houve a decretação de Situação de Emergência no Município de Paraibuna a partir de 20 de março de 2020, com a emissão do Decreto Municipal nº 3.500/2020, restringindo a circulação de pessoas e o exercício de atividades comerciais, além da **proibição do corte residencial de água por inadimplência** em seu Art. 11.

Informa a CAEPA, ainda, que o estado de Calamidade Pública foi decretado posteriormente, em 06 de abril de 2020, com o Decreto nº 3.510/2020, e que, por meio dos Decretos nº 3.503 de 24 de março de 2020 e nº 3.545 de 24 de junho de 2020, o Executivo Municipal **suspendeu o pagamento das faturas de água dos consumidores cadastrados na Tarifa Social** e **revogou a suspensão dos cortes por inadimplência a partir de 1º de julho de 2020**.

Acrescenta a concessionária que, como resultado destas ações e objetivando adequar a situação contratual ao interesse público, a CAEPA e o Município de Paraibuna firmaram o 3º e 4º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão, em 1º de abril de 2020 e 30 de junho de 2020, respectivamente, definindo que tais efeitos econômico-financeiros oferecidos ao Contrato de Concessão deveriam ser avaliados em momento de Revisão Ordinária ou Extraordinária.

Nada obstante, pondera a CAEPA que, **adicionalmente, pandemia de COVID-19 também mudou rápida e intensamente hábitos da população**, devido a restrição de circulação e acessos a serviços,

MINUTA

e que esta situação provocou uma **mudança de hábitos de consumo entre consumidores das categorias comercial e industrial**, cujas atividades foram restritas ou simplesmente interrompidas durante a pandemia, **com intensificação dos consumos nas residências**.

Informa a concessionária que esse cenário de migração gerou efeitos, e que esses efeitos não alteraram significativamente os volumes de água captados, produzidos e distribuídos à população, mas geraram impactos significativos nas receitas projetadas pelo Contrato, em efeito cumulativo com as medidas tomadas pelo Poder Concedente no 3º e 4º aditivos contratuais.

Com base no exposto, entende a concessionária que houve frustração de receita, pelo que considerando as receitas efetivamente registradas nos anos 6 e 7 (apenas), foi observado um desequilíbrio de -0,28 p.p. na Taxa Interna de Retorno contratual, correspondente à necessidade de uma atualização tarifária real de 1,37%.

No mérito, o parecer jurídico trouxe as seguintes ponderações:

As considerações jurídicas a respeito do Evento 6 é composta por dois fatores, a saber: (i) análise dos impactos decorrentes das medidas tomadas pelo Poder Concedente na pandemia (3º e 4º Termos Aditivos Contratuais); e, (ii) análise da alegação de frustração decorrente da migração de categorias (mudança do perfil de usuário).

SOBRE AS MEDIDAS ADOTADAS PELO PODER CONCEDENTE DURANTE A PANDEMIA

É preciso ressaltar a comprovação da concessionária, de que, em decorrência da pandemia de COVID-19, houve a decretação de Emergência no Município de Paraibuna a partir de 20 de março de 2020, com a emissão do Decreto Municipal nº 3.500/2020.

Referido Decreto restringiu a circulação de pessoas e o exercício de atividades comerciais, além da proibição do corte residencial de água por inadimplência.

A concessionária comprova essa afetação, por meio dos Decretos colacionados junto à documentação de seu pleito de revisão ordinária (Anexo V).

Nada obstante, também resta comprovado pela CAEPA a afetação dos Decretos nº 3.503 de 24 de março de 2020 e nº 3.545 de 24 de junho de 2020 (Anexo V), por meio dos quais o Poder Executivo Municipal suspendeu o pagamento das faturas de água dos consumidores cadastrados na Tarifa Social e revogou a suspensão dos cortes por inadimplência a partir de 1º de julho de 2020.

MINUTA

Os 3º e 4º Termos Aditivos formulados pelas partes são claros neste aspecto, bem como em relação ao direcionamento do equacionamento desses desequilíbrios nesta Revisão Ordinária (ou extraordinária).

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO 3º TERMO ADITIVO

1.1. O presente Termo Aditivo tem por objeto a isenção temporária da cobrança da "Tarifa Social" a seus beneficiários devidamente cadastrados junto a CONCESSIONÁRIA, que atenderem aos requisitos previstos na Resolução ARES-PCJ nº 251, de 05 de setembro de 2018, conforme Decreto Municipal nº 3.503, de 24 de março de 2020;

1.2. A isenção é temporária, de 1º de abril de 2020 a 30 de junho de 2020, prorrogável caso persistir a situação de calamidade pública;

1.3. Pelo mesmo período da alínea anterior, está suspenso o corte de ligação de água, ante ser essencial para manter a higienização, auxiliando na diminuição da disseminação de contágio pelo COVID-19, podendo ser prorrogado caso persistir a situação de calamidade.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

Oportunamente serão avaliados os impactos no equilíbrio-financeiro do contrato de concessão, podendo ser utilizado o mecanismo de Revisão Extraordinário ou Ordinário.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO 4º TERMO ADITIVO

1.1. O presente Termo Aditivo tem por objeto a isenção temporária da cobrança da "Tarifa Social" a seus beneficiários devidamente cadastrados junto a CONCESSIONÁRIA, que atenderem aos requisitos previstos na Resolução ARES-PCJ nº 251, de 05 de setembro de 2018, conforme Decreto Municipal nº 3.545, de 24 de junho de 2020;

1.2. A isenção é temporária, de 1º de julho de 2020 a 31 de agosto de 2020;

1.3. A partir de 1º de julho de 2020 ficam autorizados cortes no fornecimento de água potável.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

Oportunamente serão avaliados os impactos no equilíbrio-financeiro do contrato de concessão, podendo ser utilizado o mecanismo de Revisão Extraordinário ou Ordinário.

As demonstrações corroboram, assim, que houve desequilíbrio contratual desencadeado por ação unilateral do Poder Concedente, culminando em alteração unilateral do escopo inicialmente contratualizado.

Nesses casos, a doutrina é clara sobre o dever de reequilíbrio:

> *"A rigidez e a inexorabilidade da tutela do interesse público (pelo lado do contratante estatal e do usuário) e do direito ao reequilíbrio (pelo lado do prestador), persistentes durante toda a vigência do ajuste, somente se viabilizam na medida em que certas obrigações aceitam modificações para garanti-los. A mutabilidade do contrato*

> *administrativo configura, portanto, um inevitável mecanismo de harmonização dos interesses e direitos que o permeiam e não aceitam relativização. Essa mutabilidade, em regra, atinge as chamadas "cláusulas regulamentares", ou relativas à prestação do serviço. Um desses direitos, como dito, atribui-se ao prestador de serviços e resulta da garantia constitucional rígida do equilíbrio da relação de custos e receitas originariamente fixada no ajuste. O direito ao reequilíbrio econômico-financeiro é oferecido a todos que celebram contratos onerosos com o Estado, encontrando proteção tanto no plano constitucional, quanto no legal".2*

Assim, resta demonstrada a clara afetação advinda das medidas adotadas pelo Poder Público Municipal: Decreto Municipal nº 3.500/2020, Decreto Municipal nº 3.503/2020 e Decreto Municipal nº 3.545/2020, pelo que, por esta ótica, entende-se pelo deferimento do mérito jurídico ao Evento 6.

Frise-se, no entanto, que deve compor o cálculo econômico-financeiro eventuais descumprimentos por parte da CAEPA em relação ao atingimento das unidades de Tarifa Social que englobadas no cálculo da 1ª Revisão Ordinária, isto é, caso tenha havido remuneração (por ocasião da última revisão ordinária) sem o consequente atingimento da meta de Tarifa Social estipulada em face da concessionária, esse desconto de valor deve compor o cálculo econômico-financeiro que será realizado sobre o Evento 6 nesta Revisão Ordinária.

SOBRE A MIGRAÇÃO DE CATEGORIAS DURANTE A PANDEMIA

É preciso salientar que, no âmbito do processo de revisão, imprescindível que os pedidos de reequilíbrio sejam destacados com especificidade, fundamentação e lastro probatório.

Seguindo essa lógica, o art. 19 da Resolução ARES-PCJ n.º 303/2019, inclusive, faculta que agência requeira à parte solicitante "informações complementares para melhor entendimento do pleito" de revisão ordinária. Igual lógica segue o art. 18 da mesma resolução:

> *Art. 18. O pleito de revisão ordinária deverá ser instruído com os documentos e informações constantes nos Anexos desta Resolução, sem prejuízo dos seguintes elementos: I – Descrição dos eventos que desequilibram a equação econômico-financeira do ajuste com a indicação da estimativa econômico-financeira de impacto contratual; II – Base de dados utilizada; III – Memória de cálculo inteligível dos valores apresentados no pleito de revisão; IV – Indicação de alternativas objetivas para implantação da revisão tarifária.*
>
> *Parágrafo único. A base de dados utilizada na avaliação do pleito deverá atender aos seguintes requisitos: I – Ser fundamentada no plano de contas e demonstrações contábeis da Concessionária ou Parceira Privada; II – Conter todos os elementos utilizados como base para os cálculos projetados; III – Possuir origem em fontes acuradas e confiáveis.*

[2] MARRARA, Thiago. A formatação do equilíbrio econômico-financeiro e seus Respectivos aditamentos em contratos de concessão comum e parcerias público-privadas de municípios vinculados à ARES-PCJ. Disponível em: https://www.arespcj.com.br/public/media/arquivos/ESTUDO%20N%2004%20-%202018%20-%20MODIFICACAO%20DE%20CONCESSOES.pdf.

MINUTA

> *Art. 32. O pleito de revisão extraordinária deverá ser instruído com os documentos e informações constantes nos anexos desta Resolução, sem prejuízo dos seguintes elementos: I – Descrição dos eventos que desequilibram a equação econômico-financeira do ajuste, com a indicação da estimativa econômico-financeira de impacto contratual; II – Base de dados utilizada; III – Memória de cálculo inteligível dos valores apresentados no pleito de revisão; IV – Indicação de alternativas objetivas para implantação da revisão tarifária; V – Justificativa de classificação do fato como extraordinário.*
>
> *Parágrafo único. A base de dados utilizada na avaliação do pleito deverá atender aos seguintes requisitos: I – Ser fundamentada no plano de contas e demonstrações contábeis da Concessionária ou Parceira Privada; II – Conter todos os elementos utilizados como base para os cálculos projetados; III – Possuir origem em fontes acuradas e confiáveis.*

Correlacionando essas premissas a este pleito da concessionária (COVID-19 e consequente frustração de receita por alteração do perfil das categorias), o que se verifica nos autos é que a CAEPA Paraibuna traz a mencionada alegação relacionada à Pandemia de COVID-19, e correlacionando-a à alegação de frustração de receitas, porém, a partir de uma frágil comprovação dos eventos que relacionou.

Segundo o Princípio da Dialeticidade, os pleitos e suas comprovações não devem somente ser oportunizados à concessionária (ou seja, não deve só o regulador oportunizar o pleito e complementações, quando necessário, para que o pleiteante tenha o seu pleno direito de defesa, e, depois, dar à parte contrária o direito de argumentação), mas também deve a concessionária ter a preocupação dialética de fundamentar com precisão (trazendo comprovações) suas alegações, em todas as suas oportunidades de manifestação.

Essa comprovação se torna ainda mais imprescindível quando o tema em pauta é a recente pandemia de COVID-19 (que atingiu a todos os setores – não só o setor de saneamento básico-, e, no setor de saneamento, não atingiu somente o concessionário, mas também o poder público e os usuários desses serviços públicos essenciais).

Considerando essas premissas, se verifica que a concessionária elenca como eventos supostamente desencadeadores de sua alegação de frustração de receita os seguintes fatos: (i) variação dos consumos de água (decorrente das ordens de restrição de contato e consequente esvaziamento de locais de trabalho); (ii) concessão de suspensões tarifárias no período a parcela da população do Município de Paraibuna e proibições de corte no período; e (iii) alteração do perfil de consumo no período, em relação às tarifas das categorias pública, industrial e comercial.

Em relação aos reflexos das medidas tomadas pelo Poder Concedente (concessão de suspensões tarifárias, proibição de cortes no fornecimento de água no período), o subitem "A" deste tópico já opinou no sentido do deferimento, alinhado ao fato de que, inclusive, a CAEPA e o Município de Paraibuna firmaram o 3º e 4º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão, definindo que os referidos efeitos econômico-financeiros deveriam ser avaliados em momento de Revisão Ordinária ou Extraordinária.

MINUTA

Por outro lado, em relação à alegação de frustração de receitas decorrente da variação do consumo de água e da alteração do perfil de consumo, à princípio, se encontra uma frágil comprovação dos efeitos reais da mencionada variação do perfil de consumo (muito pouco considerando os reflexos positivos desta mesma variação, que também devem ser contabilizados).

Alinhada a este fato, também está a percepção inicial de que não existe um nexo claro entre a causa alegada, a comprovação do desequilíbrio (no sentido de esclarecer cabalmente que a frustração de receita decorreu exclusivamente dos fatos narrados como causa) e o cálculo de desequilíbrio demonstrado pela concessionária, cujos números parecem não validar o evento de desequilíbrio alegados pela concessionária (algo que demanda confirmação pela equipe técnica da ARES-PCJ).

É preciso lembrar, ainda que, em um contexto prático, a pandemia e as decorrentes medidas de restrição de liberdade de contato e locomoção adotadas em todo o país trouxeram impactos a todos os setores da economia, e não somente à concessionária pleiteante.

Observado o setor de saneamento básico, se faz necessária a memória de que também o Poder Público sofreu impactos, tendo em vista que, para minimizar os impactos da pandemia, também se viu obrigado a tomar medidas que lhe afetaram financeiramente.

Essa é uma confirmação que pode ser exarada: tanto poder público quanto concessionária foram afetados (mesma realidade vista em outros setores que, para além do saneamento básico, igualmente sofreram com a pandemia).

Isso faz com que a Teoria da Imprevisão[3] não se aplique ao caso, tendo em vista que ambas as partes contratantes (poder público e concessionário) foram atingidos pela Pandemia.

Portanto, diante da impossibilidade de aplicação da mencionada Teoria da Imprevisão, e somado ao fato de que, juridicamente, os institutos do caso fortuito e força maior não são alocados necessariamente ao Poder Público, o pleito de frustração de receita elencado pela concessionária deve ser olhado exclusivamente sob a ótica probatória, ou seja, sobre aquilo que a concessionária trouxe como prova específica desse evento.

A concessionária, nessa linha, traz em sua documentação (colacionada junto ao seu pleito inicial), comprovação de que a Pandemia de COVID-19 não afetou significativamente a sua operação (e, portanto, o seu contrato), conforme colacionado no Evento 5 deste arrazoado.

As Demonstrações Financeiras fornecidas pela concessionária aos seus acionistas trazem mensagens contrárias à argumentação de frustração de receita.

[3] Em síntese, a **teoria da imprevisão** disserta sobre a possibilidade de ocorrência de fatos novos que não podiam ser previstos pelas partes nem podem ser imputados a elas, passíveis de gerar reflexos para a execução do contrato.

MINUTA

Não há como esta entidade reguladora ignorar esses documentos colacionados pela concessionária. A própria Resolução n. 303/2019 (arts. 21 e 35) evidencia que a ARES-PCJ poderá se valer de estudos contratados, perícias e auditorias nas análises de processos de reequilíbrio contratual.

Não há dúvidas, portanto, que a agência deve considerar essas Demonstrações Financeiras juntadas pela concessionária, como documento relacionado à sua alegação de frustração de receita.

As Demonstrações Financeiras trazem a realidade do contrato e da operação da concessionária no período, afinal, são produzidas justamente para justificar seus ganhos e demonstrar aos seus acionistas as condições econômicas, contábeis e financeiras da companhia. Um dos itens analisados nas Notas Explicativas (anos 2020 e 2021) evidencia os reflexos da Pandemia.

Há clareza no trecho colacionado da Demonstração Financeira de 2020 (documento na íntegra, nos autos da Revisão Ordinária):

> Considerando as análises realizadas sobre os aspectos relacionados aos possíveis impactos do COVID-19 em seus negócios e nos de suas controladas, para o exercício findo em 31 de dezembro de 2020, a Companhia concluiu que não há efeitos materiais em suas informações contábeis intermediárias.

Vejamos trecho colacionado da Demonstração Financeira de 2021 (documento na íntegra, nos autos da Revisão Ordinária):

> Considerando as análises realizadas sobre os aspectos relacionados aos possíveis impactos do COVID-19 em seus negócios, para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a Companhia concluiu que não há efeitos materiais em suas informações contábeis.

Há, portanto, incongruência nas alegações da Concessionária. Ao passo que alega ter sofrido frustração de receita e grande impacto no fluxo da concessão, ao mesmo tempo enviou relatórios aos seus acionistas, informando que, no que diz respeito às estimativas contábeis da concessão, considerando os reflexos trazidos pela pandemia de COVID-19, nos anos de 2020 e 2021, nos seus negócios:

(i) para o exercício findo em 31 de dezembro de 2020, a Companhia concluiu que não há efeitos materiais em suas informações contábeis intermediárias;

(ii) para o exercício findo em 31 de dezembro de 2021, a Companhia concluiu que não há efeitos materiais em suas informações contábeis. (Grifo no original)

Com base nas referidas constatações, do ponto de vista das comprovações enviadas, bem como pela percepção de que as comprovações trazidas pela concessionária apenas demonstram: (i) alteração da

distribuição de consumo entre categorias, e, (ii) outros fatores advindos da pandemia, mas que não afetaram somente ela, mas toda a sociedade, esse item específico do pleito não merece acolhimento, sob a ótica da análise jurídica.

Isso porque, diante da mencionada inexistência de efeitos materiais a serem relatados na contabilidade da companhia (intermediaria ou não), fica evidente que, do ponto de vista econômico, não houve afetação significativa à continuidade de sua operação, ou seja, não houve perigo de descontinuidade na prestação da CAEPA.

Esse fato deve ser levado em consideração. Diversos setores foram fortemente e abruptamente afetados pela pandemia, no sentido de não mais conseguirem continuar suas operações (a exemplo do setor de transportes). No setor de saneamento básico, a mudança de perfil de consumo, por exemplo, fez com que os impactos sofridos em determinado eixo da operação das concessionárias (a exemplo do consumo comercial) fossem minimizados pelo crescimento do consumo em outro eixo de operação (a exemplo dos consumos residenciais, que dispararam no período pandêmico).

Esse contrapeso, naturalmente, fez com que a operação e a continuidade da execução contratual fossem possíveis, minimizando, portanto, a alegação de que a pandemia, como um evento isolado, tenha sido a causa de frustração de receita da concessionária.

Se as informações fornecidas pela própria concessionária vão no sentido de que, olhando para o evento pandêmico, não existiram eventos ou condições identificadas que tenham afetado de forma significativa a continuidade operacional da Companhia, razão pela qual, neste aspecto, sugerimos o indeferimento do pleito.

Há que se aplicar a lógica de que diversos contratos foram afetados em diferentes graus pela Pandemia de COVID-19, ora em sentido positivo, os em sentido negativo, e que essa distinção de afetação torna impossível uma padronização dos efeitos ou das consequências para fins de reequilíbrio contratual.

O setor de transportes, por exemplo, segundo documento elaborado pela Confederação Nacional de transportes (CTN), denominado "Pesquisa de Impacto no Transporte COVID-19", teve uma afetação aproximada de 90% do setor, afetação esta considerada negativa devido à queda drástica e considerável da demanda, e, portanto, na receita.

No referido setor, de fato, de forma abrupta, as pessoas se viram impossibilitadas de utilizarem os diversos tipos de transportes públicos (diante das medidas de isolamento implementadas pelas diversas esferas de governo), e, portanto, de uma hora para a outra, os operadores privados do setor de transportes públicos deixaram de ter entradas em contratos onde a contraprestação contava com a tarifa paga pelo usuário.

MINUTA

Por outro lado, considerando especificamente o setor de saneamento, os impactos (positivos e negativos) não são de fácil percepção, mensuração ou qualificação.

Por critério de especificidade, partindo pela compreensão da Lei federal nº 11.4445/2007, nota-se que a ausência de regras próprias sobre a pandemia. O art. 10-A[4] da referida norma se limita a apontar que os contratos públicos de saneamento deverão conter cláusulas essenciais (conforme art. 23 da Lei de Concessões), bem como cláusulas específicas de repartições de riscos que contenham, dentre outras, especificações sobre caso fortuito, força, maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.

Referido dispositivo demonstra que a Lei das Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico não atribui efeitos de caso fortuito, força maior ou fato do príncipe diretamente ao poder concedente ou a concessionária, isto é, a legislação de saneamento apenas delimita que os instrumentos contratuais devem trazer a partilha desses riscos da forma que for mais conveniente e eficiente ao caso concreto (ou seja, ao contrato de concessão específico), sempre com vistas ao critério de trazer o risco à parte que detenha a maior capacidade de gerenciá-lo.

TORRES[5], tomando para comentário a Lei de Licitações e Contratos Administrativos, delimita essa ótica com precisão:

> *O §1º define que a alocação de riscos deve considerar a natureza do risco, o beneficiário das prestações a que se vincula e a capacidade de cada setor para melhor gerenciá-lo, em compatibilidade com as obrigações e os encargos atribuídos às partes no contrato. Trata-se da regra de ouro, segundo a qual o risco deve ser alocado de forma estratégica, para a parte com condições para absorvê-lo com maior eficiência.*
> *[...]*
> *Com a matriz de riscos, o contrato administrativo, para obtenção de maior eficiência econômica na contratação, pode definir que determinados riscos extraordinários devem ficar sob a reponsabilidade do contratado, se ele tiver maior eficiência em sua absorção. Isso porque a matriz de riscos é um anexo ou cláusula contratual que define a alocação de riscos entre as partes contratantes, com o objetivo de buscar uma repartição mais eficiente.*
>
> *Sendo viável, deve-se alocar riscos à parte contratual que puder lidar com eles a um custo mais baixo, evitando-se ou mitigando os prejuízos decorrentes.*
> *[...]*

---

[4] Art. 10-A. Os contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade, as cláusulas essenciais previstas no art. 23 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, além das seguintes disposições: I - metas de expansão dos serviços, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade na prestação dos serviços, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, do reúso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados; II - possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados, incluindo, entre outras, a alienação e o uso de efluentes sanitários para a produção de água de reúso, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável; III - metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da extinção do contrato; e IV - repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.

[5] TORRES, Ronny Charles Lopes de. *Leis de licitações públicas comentadas*. – 12. ed. rev., ampl. E atual. – São Paulo: Ed. Juspodivm, 2021, p. 565-567.

> *A confecção de uma matriz de riscos exige planejamento e reflexão, de forma que a repartição de riscos se dê da forma mais eficiente possível.*

Portanto, a Lei Federal do Saneamento Básico não atribui a qualquer das partes contratantes a responsabilidade pelos efeitos positivos ou negativos desse evento específico (pandemia). Tampouco a Lei de Concessões (Lei federal nº 8.987/1995) faz referência a eventos pandêmicos. Na verdade, referida norma não traz nem mesmo regras sobre divisão de riscos ou imposição de alocação destes riscos nos modelos de matriz.

Não pode se dizer, ainda, que o art. 38, §1º, inciso III, da Lei de Concessões[6] transfere o risco de caso fortuito de força maior ao poder concedente, uma vez que este dispositivo apenas reconhece que a ocorrência de eventos desse gênero impede a paralisação do serviço púbico pela concessionária, por ser serviço essencial.

Nesse sentido, dizer que o caso fortuito ou a força maior impedem a caracterização da infração contratual não é o mesmo que dizer que o poder concedente responde por todas as consequências financeiras decorrentes de eventos desta natureza.

Portanto, o plexo legislativo remete a definição de responsabilização de eventos pandêmicos a cada contrato específico.

Nesse aspecto, considerando os termos avençados no contrato de concessão de Paraibuna, sobre eventos caracterizados como caso fortuito ou força maior, presente apenas a cláusula 22.1 que se limita a mencionar a hipótese de reequilíbrio aos casos de caso fortuito, força maior ou interferência imprevista:

> *22 CLÁUSULA 22 - REVISÃO EXTRAORDINÁRIA*
> *22.1. Os valores das TARIFAS serão revistos, a qualquer tempo, quando se verificarem os seguintes eventos:*
> *[...]*
> *e) sempre que circunstâncias supervenientes, em razão de caso fortuito, força maior e interferências imprevistas para efetivação dos quais não seja atribuível responsabilidade à CONCESSIONÁRIA, acarretem alteração dos custos e das receitas da CONCESSIONÁRIA;*

Assim, em que pese a informação de reequilíbrio nesses casos, o contrato não impõe ao poder concedente a assunção de todos os impactos decorrentes da pandemia, uma vez que o dispositivo acima apenas disserta que haverá reequilíbrio, quando comprovadas as "alterações dos custos e das receitas da concessionária" de forma inequívoca.

[6] Art. 38. A inexecução total ou parcial do contrato acarretará, a critério do poder concedente, a declaração de caducidade da concessão ou a aplicação das sanções contratuais, respeitadas as disposições deste artigo, do art. 27, e as normas convencionadas entre as partes. § 1o A caducidade da concessão poderá ser declarada pelo poder concedente quando: [...] III - a concessionária paralisar o serviço ou concorrer para tanto, ressalvadas as hipóteses decorrentes de caso fortuito ou força maior;

Não parece haver essa demonstração por parte da concessionária, sobretudo comprovação de um impacto econômico relevante, que destoe o impacto específico na concessão, daqueles ordinariamente vivenciados por outros contratos igualmente afetados pela pandemia.

A doutrina não trata o tema de forma diferente. Não há previsão alguma de responsabilidade direta do poder concedente em eventos desta ordem, deixando esses casos para tratamento específico nos contratos.

Fernando Menezes de Almeida e Guilherme Dias Reisdorfer[7], em artigo específico sobre o assunto, seguem o entendimento ora retratado neste arrazoado. Dissertam os doutrinadores que "a lei geral sobre contratos administrativos no Brasil é especialmente carente de clareza quanto ao tratamento de critérios de repartição dos ônus entre as partes nos contratos administrativos quando atingidos por fatores extracontratuais que afetem seu equilíbrio econômico-financeiro. [...] segundo a teoria da imprevisão, por mais que se lide com fatos imprevisíveis, que extrapolam a previsibilidade, ainda assim é desejável extrair-se ao máximo a solução a ser dada a um litígio concreto da interpretação do próprio contrato, repartindo-se os ônus decorrentes entre as partes".

Rodrigo de Pinho Bertoccelli e Amanda Pauli De Rolt[8], trazendo um olhar mais específico para o setor de saneamento, também apontam pelo lançamento da teoria da imprevisão e pela necessidade de demonstração do nexo causal entre os eventos e as implicações negativas da pandemia, ao mesmo passo em que confirmar que a divisão ordinária dos riscos não transfere todos os impactos ao poder concedente. Também esclarecem os doutrinadores sobre a necessidade de a concessionária registrar e comunicar a ocorrência desses eventos impactantes, bem como de resguardar os fatores que comprovem o nexo causal entre o impacto e o evento.

Rafael Wallbach Schwind e César Guimarães Pereira[9] sustentam que a pandemia de COVID-19 corresponde a um evento de gravidade peculiar distante do enquadramento nos riscos ordinários. Os autores são claros ao relatarem que "a crise em curso, suas causas e seus efeitos se reconduzem aos paradigmas próprios do regime jurídico da concessão, notadamente os de força maior, caso fortuito e fato do príncipe", bem como destacam que o enquadramento e o tratamento desse tema devem seguir "as previsões contratuais específicas de cada caso".

---

[7] MENEZES DE ALMEIDA, Fernando; REISDORFER, Guilherme F. Dias. COVID-19: imprevisão e fato do príncipe nos contratos administrativos. In: CUNHA FILHO, Alexandre Jorge Carneiro da et al (Coord.) *Direito em Tempos de Crise*: covid-19 – volume IV – contratos administrativos-controle. São Paulo: Quartier Latin, 2020, p.26-29.

[8] BERTOCCELLI, Rodrigo Pinho; ROLT, Amanda Pauli De. Equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de saneamento básico em tempo de pandemia. In: CUNHA FILHO, Alexandre Jorge Carneiro da et al (Coord.) *Direito em Tempos de Crise:* covid-19 – volume IV – contratos administrativos-controle. São Paulo: Quartier Latin, 2020, p.149 e seguintes.

[9] PEREIRA, Cesar A. Guimarães; SCHWIND, Rafael Wallbach. Pandemia de COVID-19 e o equilíbrio econômico-financeiro das concessões. *Migalhas*, 27 mar. 2020. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/depeso/322771/pandemia-de-covid-19-e-o-equilibrio-economico-financeiro-das-concessoes. Acesso em 16 dez. 2023.

Nota-se, assim, que, para além da caracterização da pandemia como evento de caso fortuito ou força maior, a doutrina não traz quaisquer estipulações sobre a responsabilidade do concedente no que que diz respeito aos impactos de tal evento extraordinário.

Em relação ao cenário jurisprudencial, não há qualquer mudança de percepção. O Poder Judiciário mais se debruçou sobre a relação dos eventos pandêmicos com o setor de transportes (e não especificamente sobre o setor de saneamento básico).

No entanto, algumas constatações se fazem possíveis em relação ao tema das implicações da pandemia sobre contratos de delegação de serviços públicos:

> *SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA - SUSPENSÃO DE LIMINAR E DE SENTENÇA N.º 2.696 – RJ (2020/0091341-2)*
>
> *No julgamento em questão (envolvendo demanda do Município de Araruama), o Superior Tribunal de Justiça (STJ) entendeu que, pelo fundamento das Leis federais nº 8.038/1990, 8.437/1992, 9.494/1997 e 13.016/2009, que o pedido de efeito suspensivo é uma prerrogativa exclusiva da pessoa jurídica exercente do múnus público, e que seu deferimento é condicionado à ocorrência de lesão grave (à ordem, à saúde, à segurança ou à economia pública).*
>
> *Nesse sentido, destacou o Tribunal que a suspensão da segurança constitui medida excepcional, bem como registrou que, em todo o território nacional houve grande redução do número de pessoas que utilizam o transporte público, o que implicou imediata e brutal queda da receita aferida pelas concessionárias. Destacou, ainda, que esse evento abrupto demandou readequação da logística do prestador, e que a proibição dessa readequação implicaria em desequilíbrio econômico-financeiro da concessão.*
>
> *No mérito, o STJ deferiu o pedido de suspensão dos afeitos de liminar concedida em Apelação, no sentido de determinar que a concessionária retomasse a prestação do serviço de transporte público de ônibus, na integralidade dos percursos e horários previstos no contrato de concessão assinado com o Município de Araruama.*
>
> *TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO PARANÁ (TJPR) – 5ª CÂMARA CÍVEL – 0022739-48.2020.8.16.0000 (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS)*
>
> *No julgamento em questão (envolvendo demanda do Município de São josé dos Pinhais), a demanda envolveu o seguinte escopo: Empresa chamada Autoviação Santur Ltda. Interpôs Agravo de Instrumento contra decisão que lhe negou concessão de tutela antecipada.*
>
> *No mérito recursal, a empresa destacou que a pandemia de Covid-19 causou redução significativa em suas receitas de transporte coletivo de passageiros, levando a desequilíbrio econômico-financeiro em seu contrato de concessão, e que, por essa razão, ela buscou aporte financeiro junto ao Município de São José dos Pinhais, no intuito de compensar referidas perdas.*
>
> *Analisando o recurso, o tribunal pelo não provimento, mantendo a decisão de 1ª instância de denegação da tutela antecipada, com base na seguinte fundamentação:*

MINUTA

> *(i) ressaltou o Tribunal que a pandemia, bem como suas consequências, a exemplo da redução do número de passageiros, constituem eventos imprevisíveis e extraordinário, o que justificaria, à princípio, a aplicação da teoria da imprevisão;*
>
> *(ii) ressaltou, no entanto, que a concessão da tutela antecipada não poderia ser analisada de forma sumária, pois demandaria estudo acurado dos custos operacionais, receitas e outras medidas tomadas pela empresa e pelo município.*

Portanto, o que se verifica é que este pleito específico de revisão elencado pela concessionária deve ser analisado à luz da incumbência do regulador de interpretar os contratos, e sobretudo à luz das provas concretas carreadas pela concessionária sobre sua tese de afetação contratual em razão da pandemia.

E nesse sentido, corroborando as definições já expostas neste arrazoado, a concessionária parece não ter logrado êxito em comprovar os impactos concretos da pandemia sobre o contrato, seus componentes e sobre a operação da concessão, com exceção dos impactos causados pelas medidas adotadas pelo Poder Concedente (que, conforme subitem" A", se opina pelo deferimento).

Isso porque, em relação à alegação de alteração de perfil de consumo (isto é, queda no consumo comercial), há que se considerar que, no período pandêmico, em que pese edificações comerciais tenham tido seu funcionamento paralisado, por outro lado, houve uma forte migração para trabalhos executados em casa, bem como de pessoas que tiveram que aguardar o enfraquecimento da pandemia em suas residências, fazendo com que, portanto, houvesse claro aumento do consumo residencial. Isso porque funcionários se viram obrigados a trabalhar em casa, quando possível (Home Office), ou, quando impossível, se viram obrigados a enfrentar as medidas de isolamento em casa, sem trabalhar.

Não é segredo (inclusive, muito bem noticiado pela mídia) que diversos setores reduziram o salário de seus empregados, em negociações para evitar a quebra de contratos de trabalho, bem como pelo fato da impossibilidade de trabalhos presenciais.

Essa migração de pessoas para suas casas, por ordem natural, enfraqueceu o consumo comercial (pois as pessoas não podiam circular no comércio e nos ambientes de trabalho), mas por outro lado, aumentou o consumo residencial (pois, com maior número de pessoas em suas residências, e por maior período, houve um aumento indiscutível no consumo de água), minimizando, assim, o cenário de impacto relatado pela CAEPA sobre a mudança de perfil dos usuários.

5.5.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 6

Sobre o evento 6, sobre frustração de receita, migração de faturamento entre categorias de consumo durante Pandemia de COVID-19, e reflexo das medidas tomadas pelo Poder Concedente, o arrazoado jurídico opinou pelo **DEFERIMENTO PARCIAL**, isto é, entendeu pela inexistência de mérito jurídico em relação à alegada frustração de receita pela migração do faturamento entre categorias, **mas entende que as normas municipais que afetaram concessionária no período pandêmico devem ser**

consideradas. **Em relação à tarifa social, ressaltou que deve a análise econômica considerar as obrigações da concessionária sobre tarifa social contempladas na 1ª Revisão Ordinária, e, caso descumpridas, esse fator devem também compor o cálculo de reequilíbrio**.

5.6. Evento 7. Reprogramação de investimentos em Esgoto

5.6.1. Considerações jurídicas sobre o pleito

Em síntese, sobre o Evento 7, assim destacou o relatório do parecer jurídico:

No que concerne ao Evento 7, a CAEPA, com o propósito de ampliar o atendimento dos serviços de água e esgoto à população residente e ainda não atendida em Paraibuna, bem como gerar emprego e renda localmente, e mantendo as metas de investimentos em conformidade com a atualização do Marco Legal do Saneamento, trazida pela Lei nº 14.026/2020, propõe uma **reprogramação dos investimentos no sistema de esgotamento sanitário** nos seguintes núcleos:

• Chororão: do ano 9 (2023/2024) para o ano 17 (2031/2032)

• Cedro: do ano 10 (2024/2025) para o ano 15 (2029/2030)

• Santa Edwiges: do ano 11 (2025/2026) para o ano 16 (2030/2031)

• São Germano: do ano 11 (2025/2026) para o ano 16 (2030/2031)

• Espírito Santo: do ano 12 (2026/2027) para o ano 16 (2030/2031)

• Teles: do ano 12 (2026/2027) para o ano 15 (2029/2030)

Sustenta, assim, que a postergação proposta de investimentos, nos termos apresentados, provoca um desequilíbrio positivo de +2,25 p.p. na Taxa Interna de Retorno contratual, correspondente à necessidade de **uma redução da tarifa real de 9,45%**.

No mérito, o parecer jurídico trouxe as seguintes ponderações:

Do ponto de vista jurídico, a análise deve ser realizada a partir de dois fatores específicos, a saber: (a) a anuência do Poder Concedente; (b) a real necessidade de reprogramação dos investimentos, diante da possível desobrigação da concessionária por atrasos ou inexecuções ocorridos durante a Pandemia de COVID-19 (conforme permissivo da Cláusula 45.1 do Contrato de Concessão).

MINUTA

(a) Anuência do Poder Concedente

A análise do pleito deve ser direcionada à anuência do Poder Concedente em relação às reprogramações que estão sendo propostas pela concessionária. Além disso, no que diz respeito à pertinência das propostas reprogramações, deve haver análise das equipes técnica e econômica da ARES-PCJ, no sentido de aferir: (i) a necessidade e pertinência das reprogramações, do ponto de vista técnico; (ii) a confirmação do cálculo de reequilíbrio que foi proposto pela concessionária, do ponto de vista econômico.

Em relação à anuência, o Ofício nº 072/2024-JOA (assinado pelo Gestor do Contrato de Concessão) demonstra claramente a anuência do Poder Concedente em relação à reprogramação que está sendo proposta pela CAEPA:

Item 1.6.4.

A reprogramação proposta dos investimentos em esgotamento sanitário leva em consideração pedidos desta Municipalidade, para priorização de investimentos de relevância municipal, bem como, demandas de natureza judicial, motivo pelo qual, o Poder Concedente anui com a reprogramação proposta.

Com base no referido ofício, o que se tem é o cumprimento da aferição necessária relacionada ao conhecimento e ao aceite do investimento pelo Poder Concedente, conforme comando exposto na Resolução ARES-PCJ nº 303/2019:

> *Art. 50-A. Após a publicação desta Resolução, não serão objetos de autorizações de Revisões Contratuais pela ARES-PCJ pleitos envolvendo obras ou investimentos desacompanhados de Termo de Anuência, tampouco não relacionados em obras do cronograma ou fora das competências definidas pela matriz de risco dos contratos. (Redação dada pela Resolução ARESPCJ nº 342, de 07/02/2020)*

Assim, em relação ao Evento 7, concernente à reprogramação dos investimentos em esgoto, a posição deste parecer é pela aderência jurídica do pleito, do ponto de vista da anuência do Poder Concedente.

(b) Eventual desnecessidade da reprogramação dos investimentos

Adicionalmente, há que ser analisada a real necessidade da reprogramação de investimentos, diante da possível desobrigação da concessionária m relação à inexecução ou atrasos decorrentes exclusivamente da Pandemia de COVID-19.

Conforme apontado pela própria concessionária, **a reprogramação foi levantada como pleito com o intuito de minimizar os impactos sobre a tarifa advindos dos demais eventos**. Isso porque, com a aplicação da Cláusula 45.1 do Contrato de Concessão a favor da Concessionária (ainda que indeferido o Pleito 5 no formato em que ela o endereça), existe considerável redução do impacto, podendo tornar desnecessária a reprogramação informada no evento 7.

Desta feita, o Evento deve prosseguir para análise das equipes técnica e econômica para: (i) análise da necessidade e pertinência das reprogramações, do ponto de vista técnico; (ii) real necessidade da reprogramação, diante do desfecho do Evento 5 (possível desobrigação da concessionária por atrasos e inexecuções no período pandêmico).

5.6.2. Conclusões jurídicas específicas ao Evento 7

Sobre o evento 7, referente à reprogramação de investimentos em Esgoto, opina pelo **PROSSEGUIMENTO DA DEMANDA**, às análises das equipes técnica e econômica da ARES-PCJ acerca da pertinência técnica e econômica da reprogramação proposta pela CAEPA.

MINUTA

6. FILTRO TÉCNICO

O filtro técnico foi realizado através do Parecer Técnico JG nº 12/2025.

6.1. Sobre fatores gerais relacionados à prestação dos serviços

Sobre fatores gerais relacionados à prestação dos serviços pela concessionária, o Parecer Técnico informou, em síntese, que em relação aos **relatórios semestrais**, a cláusula 32.5 do contrato de concessão prevê que a concessionária deve apresentar à concedente e à Agência Reguladora relatórios de metas anuais, com a finalidade de demonstrar a execução das obras e serviços previstos no Anexo II – Termo de Referência, e que para o período que está sendo analisado na presente revisão foram apresentados relatórios de obras e medições dos investimentos realizados, bem como os relatórios com os dados de indicadores e metas contratuais que abrangem todo o período em análise nesta revisão – agosto de 2019 a julho de 2023.

Sobre os **indicadores contratuais** informou o Parecer Técnico que os indicadores de desempenho e metas da concessionária estão estabelecidos no Anexo II – Termo de Referência do Contrato de Concessão e Anexo I do Segundo Aditivo de Contrato, e apresentou definição de cada indicador contratual e suas fórmulas de cálculo, segundo o que consta no item "METAS DA CONCESSIONÁRIA - INDICADORES DE DESEMPENHO" do Termo de Referência, no seguinte sentido:

I) Índice de Qualidade da Água – IQA

O IQA avalia a qualidade da água distribuída com base nos resultados das análises laboratoriais de amostras de água da rede de distribuição, sendo considerados cinco parâmetros:

PARÂMETRO	SÍMBOLO	CONDIÇÃO EXIGIDA	PESO
Turbidez	TB	< 1,0 U.T.	0,20
Cloro Residual Livre	CRL	> 0,2 e < valor limite*	0,25
pH	Ph	> 6,5 e < 8,5	0,10
Fluoreto	FLR	> 0,7 e < 0,9 mg/l	0,15
Bacteriologia	BAC	< 1,0 (um) UFC/100ml	0,30

* fixado de acordo com as condições do sistema

Com relação às condições exigidas cabe considerar que, segundo o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 (alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021) do Ministério da Saúde, o valor máximo permitido para Cloro Residual Livre na água tratada é de 5,0 mg/l. Quanto ao fluoreto, na Resolução SS nº 65/2005 é estabelecido que a concentração desse íon na água tratada deve ser mantida entre 0,6 e 0,8 mg/L.

O IQA é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada um desses parâmetros.

FÓRMULA DE CÁLCULO

MINUTA

IQA = 0,20 x P(TB) + 0,25 x P(CRL) + 0,10 x P(PH) + 0,15 x P(FLR) + 0,30 x P(BAC)
P(TB), P(CRL), P(PH), P(FLR) e P(BAC): probabilidade de que a condição exigida para cada parâmetro seja atendida. Métodos de cálculo das probabilidades: • turbidez, cloro residual livre, pH e fluoreto: teoria da distribuição normal ou de Gauss; • bacteriologia: frequência relativa entre o número de amostras potáveis e o número total de amostras analisadas.

O IQA é apurado mensalmente, utilizando os resultados das análises realizadas nos três meses anteriores. A partir da média dos valores do IQA obtidos nos últimos doze meses, a qualidade da água distribuída é classificada em uma das seguintes categorias:

Classificação	Intervalo de IQA
Ruim	< 80%
Regular	≥ 80% e ≤ 90%
Bom	≥ 90% e ≤ 95%
Ótimo	≥ 95%

Para que a água produzida seja considerada adequada, a média anual dos IQAs deve ser igual ou superior a 90% (classificação "Bom"). Além disso, nenhum valor mensal pode ser inferior a 80% (classificação "Ruim").

II) Cobertura pela Rede Distribuidora de Água – CBA

O CBA indica a porcentagem de imóveis efetivamente atendidos pelo sistema de abastecimento de água em relação ao total de imóveis na área de prestação de serviços.

FÓRMULA DE CÁLCULO
CBA = (NIL x 100) / NTE
• CBA: Cobertura pela rede distribuidora de água; • NIL: Número de imóveis ligados à rede distribuidora; • NTE: Número total de imóveis edificados na área de prestação de serviços. Na determinação do NTE não são considerados: - Imóveis não ligados à rede distribuidora localizados em loteamentos cujos empreendedores estejam inadimplentes perante a legislação vigente, a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, ou a prestadora; - Imóveis abastecidos exclusivamente por fontes próprias de produção de água.

MINUTA

No Termo de Referência não é estabelecida a periodicidade de apuração deste indicador.

III) Índice de Continuidade do Abastecimento – ICA

O ICA avalia a regularidade do fornecimento de água aos usuários através da quantificação do tempo em que o abastecimento pode ser considerado normal, comparado ao tempo total de apuração do índice.

FÓRMULA DE CÁLCULO
ICA = (NRFA / NLA) x 100
• ICA: Índice de Continuidade do Abastecimento • NRFA: Número de reclamações de falta d'água justificadas • NLA: Número de ligações de água Na determinação do NRFA são excluídas as reclamações de clientes que tiveram o fornecimento de água cortado por falta de pagamento.

Deve-se considerar que os resultados obtidos com a aplicação desta fórmula de cálculo não são condizentes com as metas estabelecidas para o indicador. Esta fórmula retorna a porcentagem de reclamações de falta d'água em relação ao total de ligações, para que seja possível confrontar esses resultados com as metas é preciso considerar a porcentagem de ligações que não tiveram reclamações de falta d'água em relação ao total.

No Termo de Referência não é estabelecida a periodicidade de apuração deste indicador.

IV) Índice de Perdas de Água no Sistema de Distribuição - IP

O IP avalia a eficiência do sistema de distribuição de água, indicando a porcentagem de água produzida que é perdida antes de chegar aos consumidores.

FÓRMULA DE CÁLCULO
IP = ((VP – VC) / VP) x 100
• IP: Índice de perdas de água no sistema de distribuição; • VP: Volume anual de água produzida em poços e ETAs (m³/ano), menos o volume utilizado no processo de potabilização (lavagem de filtros, descargas de decantadores, etc.). • VC: Volume de água fornecido, em m³, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam.

No Termo de Referência não é estabelecida a periodicidade de apuração deste indicador.

MINUTA

V) Índice de Hidrometração - IH

O IH ajuda a promover a cobrança devida pelo uso dos serviços de água e esgoto e contribui para a redução no consumo de água e desperdícios.

FÓRMULA DE CÁLCULO
IH = (NLH / NL) x 100
• IH = Índice de Hidrometração; • NLH = Nº de ligações com hidrômetros; • NL = Nº de ligações

No Termo de Referência não é estabelecida a periodicidade de apuração deste indicador.

VI) Cobertura pela Rede Coletora de Esgotos - CBE

O CBE avalia a abrangência da rede de coleta de esgotos na área de prestação de serviços, indicando a porcentagem de imóveis efetivamente atendidos pelo serviço em relação ao total.

FÓRMULA DE CÁLCULO
CBE = (NIL x 100) / NTE
• CBE: Cobertura pela rede coletora de esgotos. • NIL: Número de imóveis ligados à rede coletora de esgotos. • NTE: Número total de imóveis edificados na área de prestação do serviço. Na determinação do NIL não são considerados imóveis conectados a redes de esgoto que não estejam ligadas a coletores tronco, interceptores ou outras estruturas que conduzam o esgoto para uma estação de tratamento. Na determinação do NTE: - não são considerados os imóveis não ligados à rede coletora localizados em loteamentos cujos empreendedores estejam inadimplentes perante a legislação vigente, a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, ou a prestadora; - são considerados os imóveis cujos proprietários tenham formalmente se recusado a conectar seus imóveis à rede de esgoto disponível. Essa inclusão garante que o indicador reflita a disponibilidade do serviço de coleta de esgoto, independentemente da decisão do proprietário do imóvel.

No Termo de Referência não é estabelecida a periodicidade de apuração deste indicador.

VII) Índice de Cobertura de Tratamento de Esgoto - CTE

O CTE expressa a porcentagem do volume de esgoto coletado que é efetivamente tratado.

FÓRMULA DE CÁLCULO
CTE = (VET / VEC) x 100
• CTE: Índice de Cobertura de Tratamento de Esgoto. • VET: Volume de Esgoto Tratado. • VEC: Volume de Esgoto Coletado.

No Termo de Referência não é estabelecida a periodicidade de apuração deste indicador.

VIII) Índice de Qualidade do Efluente – IQE

O IQE avalia a qualidade do efluente tratado que é lançado nos corpos d'água. Baseia-se nos resultados das análises laboratoriais de amostras de efluentes coletadas no conduto de descarga final das estações de tratamento de esgotos, sendo considerados três parâmetros:

PARÂMETRO	LIMITE	PESO
Materiais Sedimentáveis (SS)	< 1,0 ml/l	0,35
Substâncias Solúveis em Hexana (SH)	< 100 mg/l	0,30
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	< 60 mg/l	0,35

* teste de 1 hora em cone Imhoff
** DBO de 5 dias a 20ºC

O limite aqui estabelecido para o parâmetro DBO é mais restritivo do que o padrão de emissão determinado pelo Decreto Estadual nº 8.468/1976, o qual prevê que o limite de 60 mg/l poderá ser ultrapassado caso a DBO do efluente seja reduzida em 80%. Cabe ressaltar que para a apuração deste indicador é necessário considerar o limite de DBO estabelecido no contrato, por ser o mais restritivo.

O IQE é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada um desses parâmetros.

FÓRMULA DE CÁLCULO
IQE = 0,35 x P(SS) + 0,30 x P(SH) + 0,35 x P(DBO)
P(SS), P(SH) e P(DBO): probabilidade de que a condição exigida para cada parâmetro seja atendida. Método de cálculo das probabilidades: teoria da distribuição normal ou de Gauss.

O IQE é calculado mensalmente e a qualidade do efluente é classificada de acordo com a média anual dos valores do IQE:

Classificação	Intervalo de IQE
Ruim	< 80%
Regular	≥ 80% e ≤ 90%
Bom	≥ 90% e ≤ 95%
Ótimo	≥ 95%

O efluente lançado é considerado adequado se a média dos IQE's apurados no ano for igual ou superior a 95 % (conceito Bom), não podendo ocorrer nenhum valor mensal inferior a 90 % (conceito Ruim).

IX) Índice de Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público - IESAP

O IESAP é um indicador gerencial calculado com base na avaliação de três fatores, conforme detalhado na fórmula de cálculo abaixo.

FÓRMULA DE CÁLCULO
IESAP = 4 x (Valor Fator1) + 3 x (Valor Fator2) + 3 x (Valor Fator3)

Fator 1 - Prazos de atendimento dos serviços de maior frequência

Inicialmente é medido o tempo decorrido entre a solicitação do serviço pelo cliente e a efetiva conclusão, o qual é confrontado com a tabela padrão dos prazos de atendimento dos serviços. Em seguida é calculado o índice de eficiência dos prazos de atendimento:

I 1 = (Quantidade de serviços realizados no prazo estabelecido/
Quantidade total de serviços realizados) x 100

O valor a ser atribuído ao Fator 1 segue a tabela abaixo:

ÍNDICE DE EFICIÊNCIA DO ATENDIMENTO	VALOR
< 70%	0,00
≥ 70% e ≤ 85%	0,50
≥ 85%	1,00

Fator 2 - Eficiência da programação dos serviços

É calculado o índice que mede o acerto da prestadora quanto à data prometida para execução do serviço:

I 2 = (Quantidade de serviços realizados no prazo estabelecido /
Quantidade total de serviços realizados) x 100

O valor a ser atribuído ao Fator 2 segue a tabela abaixo:

ÍNDICE DE EFICIÊNCIA DA PROGRAMAÇÃO	VALOR

MINUTA

< 70%	0,00
≥ 70% e ≤ 85%	0,50
≥ 85%	1,00

Fator 3 - Disponibilização de estrutura de atendimento ao público

É avaliado pelo atendimento ou não de itens elencados (pg. 40 e 41 do Termo de Referência), e classificado de acordo com os seguintes valores:

ADEQUAÇÃO DO ATENDIMENTO AO PÚBLICO	VALOR
< 5 itens	0,00
≥ 5 e < 7 itens	0,50
≥ 7 itens	1,00

Obs.: As fórmulas de cálculo dos índices I1 e I2 indicadas no Termo de Referência são idênticas, dessa forma, os resultados obtidos para os fatores 1 e 2 serão sempre os mesmos.

O IESAP é avaliado anualmente pela média dos valores apurados mensalmente, e é classificado como segue:

CLASSIFICAÇÃO	VALOR DO IESAP
Inadequado	Inferior a 5 (cinco)
Adequado	Superior a 5, com as seguintes graduações: ✓ Regular: superior a 5 e menor ou igual a 6 (seis); ✓ Satisfatório: Superior a 6 (seis).

No Termo de Referência está previsto para os anos 3 e 4 o conceito "bom" entre as metas para este indicador, no entanto, não está indicado qual valor do IESAP que corresponde a esse conceito.

X) Índice de Satisfação do Cliente - ISC

A verificação desse indicador é realizada a cada dois anos, até o mês de dezembro, por meio de uma pesquisa de opinião realizada por empresa independente e capacitada para a execução do serviço. O detalhamento sobre aspectos técnicos da pesquisa pode ser consultado na pg. 42 do Termo de Referência.

São considerados 5 (cinco) níveis de satisfação do usuário para as questões:

I - Ótimo

II - Bom

III - Regular

IV - Ruim

V - Péssimo

Os resultados obtidos pelo prestador são considerados adequados se a soma dos conceitos ótimo e bom corresponderem a 70% (setenta por cento) ou mais do total.

Informou, ainda, que a Tabela TEC 01 (do Parecer Técnico) contém informações resumidas sobre os indicadores contratuais e em quais documentos de referência podem ser consultados.

INDICADOR	SIGLA	INFORMAÇÕES UTILIZADAS NO CÁLCULO	CÁLCULO/FÓRMULA	PERIODICIDADE DE APURAÇÃO	DOCUMENTO DE REFERÊNCIA
Índice de Qualidade da Água	**IQA**	- Resultados das análises de turbidez (TB), cloro residual livre (CRL), pH (PH), flúor (FLR) e bacteriológico (BAC); - P( ): probabilidade de que a condição exigida para cada parâmetro seja atendida.	IQA = 0,20xP(TB) + 0,25xP(CRL) + 0,10xP(PH) + 0,15xP(FLR) + 0,30xP(BAC)	mensal	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 28
Cobertura pela Rede Distribuidora de Água	**CBA**	- NIL = nº de imóveis ligados a rede distribuidora; - NTE = nº total de imóveis edificados na área da prestação.	CBA = (NIL x 100) / NTE	não especifica	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 31
Índice de Continuidade do Abastecimento	**ICA**	- NRFA = nº de reclamações de falta d'água justificadas - NFA = nº de ligações de água	ICA = (NRFA / NLA) x 100	não especifica	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 31
Índice de Perdas de Água no Sistema de Distribuição	**IP**	- VP = volume anual Produzido de Água em Poços e ETA's (m³/ano) - VC = volume de água fornecido, em m³	IP = (VP - VC / VP) x 100	não especifica	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 32
Índice de Hidrometração	**IH**	- NLH = nº de ligações com hidrômetros; - NL = nº de ligações	IH = (NLH / NL) x 100	não especifica	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 33
Cobertura pela Rede Coletora de Esgotos	**CBE**	- NIL = nº de imóveis ligados à rede coletora de esgotos - NTE = nº total de imóveis edificados na área de prestação	CBE = (NIL x 100) / NTE	não especifica	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 34 e Anexo I do Segundo Aditivo
Índice de Cobertura de Tratamento de Esgoto	**CTE**	- VET = Volume de Esgoto Tratado; - VEC = Volume de Esgoto Coletado	CTE = (VET / VEC) x 100	não especifica	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 35 e Anexo I do Segundo Aditivo
Índice de Qualidade do Efluente	**IQE**	- Resultados das análises de materiais sedimentáveis (SS), substâncias solúveis em Hexana (SH), demanda bioquímica de oxigênio (DBO); - P( ): probabilidade de que a condição exigida para cada parâmetro seja atendida.	IQE = 0,35 x P(SS) + 0,30 x P(SH) + 0,35 x P(DBO)	mensal	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 36
Índice de Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público	**IESAP**	- Fator 1: Prazos de atendimento dos serviços de maior frequência - Fator 2: Eficiência da programação dos serviços - Fator 3: Disponibilização de estrutura de atendimento ao público	IESAP = 4 x (Valor Fator1) + 3 x (Valor Fator2) + 3 x (Valor Fator3)	anual	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 38
Índice de Satisfação do Cliente	**ISC**	Indicador medido com base nos resultados de pesquisa de opinião realizada por empresa independente	Não há	a cada 2 anos	Anexo II do contrato - Termo de Referência, pg. 42

Nada obstante, em relação às metas e resultados concernentes aos indicadores contratuais, o Parecer Técnico informou que na Tabela TEC 02 (do Parecer Técnico) é apresentado um quadro comparativo entre as metas estabelecidas para os indicadores e os resultados calculados, e que as metas para os indicadores foram estabelecidas no ANEXO II – Termo de Referência do Contrato, considerando-se a atualização das metas para os indicadores CBE e CTE, conforme estabelecido no ANEXO I do Segundo Aditamento de Contrato.

Quanto aos resultados apresentados, informou que indicadores IQA e IQE não puderam ser calculados da forma prevista em contrato devido à falta de dados necessários para o cálculo das probabilidades de atendimento dos parâmetros, portanto, os resultados apresentados na tabela são aqueles que constam nos relatórios do prestador, obtidos através do cálculo da frequência relativa entre as amostras não conformes e o total de amostras de cada parâmetro. Esclareceu, ainda, que os dados do Índice de Satisfação do Cliente (ISC) não foram disponibilizados e que os demais indicadores foram calculados com base nos dados dos relatórios gerenciais de acompanhamento das metas apresentados pelo prestador, seguindo a metodologia e fórmulas de cálculo descritas anteriormente.

Ressaltou, ainda, que para os próximos relatórios de acompanhamento das metas será solicitado ao prestador o envio dos dados brutos, para que seja possível realizar o cálculo de todos os indicadores da forma prevista em contrato.

	ANO 5													ANO 6											
	META	2019					2020							META	2020					2021						
		ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul		ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul
IQA	95	98,3	99,4	98,2	97,9	98,2	97,7	97,1	98	97,2	98,2	99	97,4	95	99,2	99	99	98,8	97,8	98,7	97,6	98,2	99,4	98,5	98,2	97,7
CBA	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ICA	95	99,8	100	99,8	99,7	99,7	99,9	99,9	99,8	99,9	99,9	100	100	95	100	100	100	99,9	99,9	100	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	100
IP	42	36,5	31,6	31,3	29,6	32,8	27,8	28,1	29,6	29,2	26,1	27,1	29,4	40	26,7	27,6	25,6	31,3	27,6	25,1	22,6	28	26,2	27,7	29,4	28,4
IH	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
CBE	56	56,8	56,3	55,9	55,9	55,9	56,0	55,7	55,6	55,6	55,5	55,5	55,3	58	55,2	55,1	54,9	55,5	55,7	58,0	57,8	58,3	58,5	58,7	58,5	58,3
CTE	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	8,17	17,5	18,2	19	19,4	20,8	15,4	17,6	14,3	15,5	16,2	16,4
IQE	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	-	-	-	-	100	100	100	100	100	99,9	100	100
IESAP	S	satisfatório												S	satisfatório											
ISC	>90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	>90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ANO 7													ANO 8											
	META	2021					2022							META	2022					2023						
		ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul		ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul
IQA	95	97,9	99	98,8	99	99,1	98,4	98,6	99,3	99,2	99	99,1	99,2	95	99,1	99,6	99,4	99,2	99,8	99,4	99,2	99,3	99	99,1	99,6	99,3
CBA	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
ICA	95	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	100	100	99,9	100	100	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99,9	99,9	100
IP	38	30,1	27,2	27,2	26,9	27,6	27	25,3	28,3	27,9	26,3	26,1	26,5	36	28,2	26,7	27,9	24,9	25,1	26,5	23,3	25,6	25,6	25,8	24,3	25,9
IH	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
CBE	68	58,5	63,9	64,1	64,1	64,0	64,0	64,1	63,9	63,9	63,8	63,8	63,8	72	63,7	63,8	63,9	63,5	63,5	63,4	63,3	63,2	63,2	63,1	63	62,9
CTE	68	16,7	12,9	15,5	15,8	14,8	15,9	17,0	21,2	36,4	41,5	40,4	47,9	72	38,5	51,6	53,4	48,1	57,1	43,5	53,5	51,0	46,8	45,8	48,1	48,0
IQE	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
IESAP	S	satisfatório												S	satisfatório											
ISC	>90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	>90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nos aspectos gerais, informou o Parecer Técnico, a descrição dos **investimentos previstos e realizados**, correspondente aos anos 5 a 8 da concessão (agosto de 2019 a julho de 2023), bem como a análise de execução desses investimentos.

Sobre esse fator, ponderou, sobre os investimentos previstos em contrato, que foi realizado o levantamento de todos os investimentos previstos para o período analisado de acordo com o Cronograma de Investimentos Atualizado do Segundo Aditamento do contrato de concessão, e que este aditivo incorporou ao Cronograma de Investimentos da Proposta Comercial de 28/11/2014 todas as alterações avaliadas pela ARES-PCJ na Revisão Ordinária de 2019.

Ressaltou que a tabela "2.1 EXPANSÃO DE ÁGUA" do Cronograma de Investimento Atualizado não apresenta as linhas referentes aos núcleos habitacionais incluídos na área de concessão na Revisão Ordinária de 2019. Conforme consta no Parecer Consolidado 32/2019 – DM, houve a inclusão dos núcleos habitacionais CDHU, Bela Vista II e Cedro Alto na área de concessão, no entanto, as linhas referentes a eles não aparecem no cronograma atualizado. Apesar de não haver as referidas linhas, os valores referentes aos investimentos nesses núcleos foram somados aos demais investimentos de expansão de água, estando, portanto, incluídos no valor total do item "2.1 EXPANSÃO DE ÁGUA".

Colacionou, ainda, a lista de investimentos prevista para o período analisado, e informou que as atividades para as quais não havia investimentos previstos especificamente para os anos 5 a 8 do contrato não estão sendo consideradas nessa análise, e que a numeração e nomenclatura de cada item foi mantida tal como consta no Cronograma de Investimentos Atualizado, com exceção dos núcleos habitacionais CDHU, Bela Vista II e Cedro Alto, que foram incluídos aqui pelos motivos citados anteriormente.

1 MELHORIAS DOS SISTEMAS ATUAIS	
1.4 MELHORIAS DE ATENDIMENTO / COMERCIAL	• Padronização de ligações
2 INVESTIMENTOS EM EXPANSÃO	
2.1 EXPANSÃO ÁGUA	• Implantação de ligações de água • Implantação de redes de distribuição • CDHU • Bela Vista II • Cedro Alto
1.2 EXPANSÃO ESGOTO	• Implantação de ligações de esgoto • Implantação de redes coletoras - diâmetro até 150mm • Implantação de interceptores • Implantação de estações elevatórias de esgoto (EEE) e respectiva linha de recalque - 11 unidades • Implantação de estação de tratamento de esgoto (ETE + ETE compacta) - Sistema Sede
3 INVESTIMENTOS EM RENOVAÇÃO	
3.1 RENOVAÇÃO ÁGUA	• Substituição de hidrômetros

Sobre os investimentos realizados, o Parecer Técnico apresentou as evidências de execução de investimentos que a equipe técnica reuniu ao longo do processo de análise do pleito de revisão ordinária, e informou que o escopo dessa análise são os investimentos realizados entre agosto de 2019 e julho de 2023, período que corresponde aos anos 5 a 8 do contrato de concessão. Ressaltou, ainda, que os valores monetários apresentados para os investimentos previstos são aqueles que constam no "Anexo IV – Cronograma Atualizado de Investimentos" do Segundo Aditamento de Contrato, esses valores estão em moeda de novembro de 2014 (valor base do contrato).

Nesse sentido, elencou o Parecer Técnico os itens abaixo discriminados:

A. ITEM 1.4 - MELHORIAS DE ATENDIMENTO / COMERCIAL

PADRONIZAÇÃO DE LIGAÇÕES
Está previsto no cronograma o investimento de R$ 132.247,48 em padronização de ligações entre os anos 5 e 8 do contrato, dividido em partes iguais de R$ 33.061,87 por ano ao longo do período analisado. No relatório de ativos[1] referente aos anos 5 a 8 do contrato foi identificado o investimento total de R$ 31.343,00 em padronização de ligações ao longo do período analisado, considerando-se o valor base do contrato (novembro de 2014). **Referências:** [1] Relatório de Ativos CAEPA Formato: Planilha excel (.xlsx) Nome do arquivo: *"Relatorio_Ativos_CAEPA_Detalhamento_jan2025.xlsx"*

B. ITEM 2.1 - EXPANSÃO ÁGUA

IMPLANTAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA
Está previsto no cronograma o investimento de R$ 5.200,00 em implantação de ligações de água entre os anos 5 e 8 do contrato. O preço unitário indicado para cada ligação é R$ 200,00, portanto, era esperada a implantação de 26 ligações de água no período analisado. De acordo com dados obtidos no Sistema de Gestão Regulatória[1], em agosto de 2019 o prestador declarou haver um total de 5.151 ligações de água, e em julho de 2023 foi declarado haver 5.793 ligações. De acordo com essas informações houve um acréscimo de 642 ligações ao longo do período analisado. **Referências:** [1] Sistema de Gestão Regulatória da ARES-PCJ Nome do atributo: Ligações Totais Código: 1.05

IMPLANTAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

MINUTA

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 29.172,00 em implantação de redes de distribuição de água entre os anos 5 e 8 do contrato. O preço indicado para cada metro de rede é R$ 102,00, portanto, era esperada a implantação de 286m de rede de distribuição de água no período analisado.

Nos relatórios de ordens de serviços para extensão de rede de água[1] [2] apresentados pelo prestador é relatada a execução das seguintes obras de implantação de redes de água:

ANO CONTRATUAL	PERÍODO DE EXECUÇÃO	BAIRRO	REDE IMPLANTADA (m)
5	agosto/19	Espírito Santo	2.496
	agosto/19	Vila Camargo	930
	abril/20	Espírito Santo	530
	maio/20	Centro	135
	maio/20	Centro	350
6	setembro/20	Colinas	65
	outubro/20	Espírito Santo	300
	outubro/20	Estiva	140
	dezembro/20	Centro	450
	dezembro/20	Colinas	65
	abril/21	Estiva	245
	abril/21	Centro	70
	abril/21	Estiva	50
	junho/21	Espírito Santo	75
7	julho/22	Estiva	50
8	maio/23	Abacaxizeiro	170
TOTAL			**6.121 m**

De acordo com essas informações foi implantado um total de 6.121m de redes de distribuição de água. Cabe ressaltar que as obras dos novos núcleos habitacionais também previam investimentos em rede de distribuição de água, para estes locais as metragens de execução informadas foram tratadas no item específico de cada núcleo.

Referências:

[1] Relatório SANSYS (agosto de 2019 a outubro de 2022)
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"OPE0002-EXTENSÃO DE REDE DE AGUA - DE AGO.19 A OUT.22"*

[2] Relatório INIMA (janeiro de 2023 a maio de 2023)
Formato: Arquivo PDF
Nome do arquivo: *"_exp8053_Extensão de rede de água"*

CDHU

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 83.680,73 em implantação de redes de distribuição de água no núcleo habitacional CDHU no ano 7 do contrato. De acordo com o detalhamento dos investimentos constante no Parecer Consolidado 32/2019-DM (pg. 26), é prevista a implantação de 650m de rede para atendimento dessa área com abastecimento de água tratada.

Em fiscalização realizada em 22/08/2024 foram constatadas evidências da implantação da rede adutora de água até o núcleo habitacional CDHU, pois havia fornecimento de água tratada para o canteiro de obras proveniente desta rede. No entanto, a execução das redes para atendimento dos imóveis ainda não estava concluída.

Os dados quantitativos referentes à execução dessa rede foram apresentados em relatório de ordens de serviços para extensão de rede de água1. Este relatório indica a execução de 200m de rede em setembro de 2022.

Referências:

[1] Relatório SANSYS (agosto de 2019 a outubro de 2022)
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"OPE0002-EXTENSÃO DE REDE DE AGUA - DE AGO.19 A OUT.22"*

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Foto 01: Obras em andamento no núcleo habitacional CDHU (em 22/08/2024).

BELA VISTA II

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 316.289,11 no núcleo habitacional Bela Vista II no ano 5 do contrato. De acordo com o detalhamento dos investimentos constante no Parecer Consolidado 32/2019-DM (pg. 26), é prevista a implantação de 1.777m de rede para atendimento dessa área com abastecimento de água tratada.

Nos relatórios de ordens de serviços para extensão de rede de água[1] [2] apresentados pelo prestador, consta a execução de 375 m de rede implantada no bairro Bela Vista II, conforme detalhado abaixo.

ANO CONTRATUAL	PERÍODO DE EXECUÇÃO	REDE IMPLANTADA (m)
5	fevereiro/20	220
8	janeiro/23	155
	TOTAL	**375**

MINUTA

Referências:

[1] Relatório SANSYS (agosto de 2019 a outubro de 2022)
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"OPE0002-EXTENSÃO DE REDE DE AGUA - DE AGO.19 A OUT.22"*

[2] Relatório INIMA (janeiro de 2023 a maio de 2023)
Formato: Arquivo PDF
Nome do arquivo: *"_exp8053_Extensão de rede de água"*

CEDRO ALTO

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 91.679,08 em implantação de redes de distribuição de água no ano 5 do contrato. De acordo com o detalhamento dos investimentos constante no Parecer Consolidado 32/2019-DM (pg. 26), é prevista a implantação de 1.434,16m de rede e um booster para atendimento dessa área com abastecimento de água tratada.

No relatório de ordens de serviços para extensão de rede de água[1] apresentado pelo prestador, consta a execução de 2.010 m de rede no núcleo habitacional Cedro Alto em fevereiro de 2021.

Na fiscalização realizada em 11/09/2024 foram constatadas evidências da implantação da rede de abastecimento de água. Foi verificado que o sistema de abastecimento é atualmente composto pelo poço Cedro, já existente, e o reservatório apoiado Cedro Alto, que recebe a água bombeada do poço e a distribui por gravidade através da rede implantada.

Segundo informações do prestador, o booster anteriormente previsto não será executado, pois o recalque da água do poço Cedro está sendo realizado diretamente para o reservatório do Cedro Alto, que abastece tanto o bairro Cedro quanto o bairro Cedro Alto. Esta era uma das alternativas de abastecimento previstas em estudo técnico[2] apresentado e o prestador a considerou a mais viável para garantir o abastecimento da região.

Referências:

[1] Relatório SANSYS (agosto de 2019 a outubro de 2022)
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"OPE0002-EXTENSÃO DE REDE DE AGUA - DE AGO.19 A OUT.22"*

2 Estudo para a inclusão do bairro conhecido como Cedro Alto no município de Paraibuna | Relatório I – Concepção das soluções adotadas
Formato: Arquivo PDF
Nome do arquivo: *"0919-EC-HID-REL-I-VOL-02-R00 - CEDRO"*

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Foto 01: Poço Cedro - abastece o bairro Cedro Alto (em 11/09/2024).

Foto 02: Reservatório do bairro Cedro Alto – recebe a água bombeada do poço Cedro, a qual é distribuída por gravidade através da rede de distribuição implantada no bairro (em 11/09/2024).

C. ITEM 2.2 - EXPANSÃO ESGOTO

IMPLANTAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 138.516,00 em implantação de ligações de esgoto entre os anos 5 e 8 do contrato. O preço unitário indicado para cada ligação é R$ 204,00, portanto, era esperada a implantação de 679 ligações no período analisado.

De acordo com dados obtidos no Sistema de Gestão Regulatória[1], em agosto de 2019 o prestador declarou haver um total de 2.784 ligações de esgoto, e em julho de 2023 foi declarado haver 2.951 ligações. De acordo com essas informações houve um acréscimo de 167 ligações ao longo do período analisado.

Referências:

[1] Sistema de Gestão Regulatória da ARES-PCJ
Nome do atributo: Ligações Totais
Código: 2.06

IMPLANTAÇÃO DE REDES COLETORAS - DIÂMETRO ATÉ 150mm

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 1.535.084,20 em implantação de redes coletoras de esgoto (com diâmetro de até 150mm) entre os anos 5 e 8 do contrato. O preço indicado para cada metro de rede é R$ 305,00, portanto, era esperada a implantação de 5.033m de rede coletora de esgoto no período analisado.

De acordo com o relatório de ordens de serviços para extensão de rede de esgoto[1] e planilha de avanço físico das obras de esgoto[2] apresentados pelo prestador consta a execução das seguintes obras de implantação de redes coletoras de esgoto:

ANO CONTRATUAL	PERÍODO DE EXECUÇÃO	OBRA	REDE IMPLANTADA (m)
6	fevereiro/21	Rede Coletora Centro	118,00

	abril/21	Rede Coletora Centro	60,00
8	abril/23 a junho/23	Rede Coletora Alferes Bento	621,37
		TOTAL	**799,37**

Considerando as metragens informadas nos relatórios temos um total de 799,37m de redes de esgoto implantas no período analisado.

De acordo com o cronograma de implantação de obras[3] estava prevista a implantação de redes coletoras nos bairros Alferes Bento e Chororão ao longo do período analisado. Os investimentos no bairro Chororão são objeto do pleito de reprogramação apresentado e será analisado adiante neste parecer.

Quanto ao bairro Alferes Bento, em fiscalização realizada em 10/09/2024 foi verificado que estava sendo implantado mais um trecho da rede coletora de esgotos. A execução desta rede estava prevista na Fase 4 do cronograma de implantação de obras[3] e deveria ter sido concluída até o final de 2022.

Referências:

[1] Relatório SANSYS (agosto de 2019 a outubro de 2022)
Formato: Arquivo PDF
Nome do arquivo: *"OPE0002-EXTENSÃO DE REDE DE ESGOTO - DE AGO.19 A OUT.22."*

[2] Planilha de controle do avanço físico de obras de esgotamento sanitário
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Avanço Físico - CAEPA - ARES - 2aRO.xlsx"*

[3] Documento apresentado pelo prestador no âmbito do Evento 7 do pleito (reprogramação de investimentos em esgotamento sanitário).
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Cronograma de implantação das obras rev 2a.xlsx"*

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Foto 01: Ponto onde as obras da rede de esgoto do bairro Alferes Bento estavam em andamento no dia 10/09/24 (-23.371333, -45.677167).

Foto 02: Ponto onde as obras da rede de esgoto do bairro Alferes Bento estavam em andamento no dia 10/09/24 (-23.371333, -45.677167).

IMPLANTAÇÃO DE INTERCEPTORES

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 2.133.892,20 em implantação de interceptores entre os anos 5 e 8 do contrato. O preço indicado para a implantação de cada metro de interceptor é R$ 357,70, portanto, era esperada a implantação de 5.966m de interceptores no período analisado.

Considerando as informações do Parecer Consolidado 32/2019 – DM (pg. 29), no presente parecer estão sendo considerados como interceptores os Coletores Tronco com diâmetro igual ou superior a 150 mm, visto que na documentação apresentada não há menção específica à execução de "interceptor(es)".

De acordo com planilha de avanço físico das obras de esgoto[1] apresentada pelo prestador foram implantados os seguintes coletores tronco previstos para o período analisado e nos meses imediatamente subsequentes, onde houve a continuidade/conclusão de obras iniciadas no período em análise.

ANO CONTRATUAL	PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA	OBRA	EXECUTADO (m)
5	junho/20	CT Antônio Feliciano	101,00
6	julho a setembro/20	CT Bela Vista	1.009,72
	dezembro/20 a abril/21	CT Paraíba 2	612,37
	janeiro a novembro/20	CT Paraíba 3	697,38
8	março a junho/23	CT Bela Vista II	649,70
	abril a julho/23	CT Lavapés	904,23
	julho/23	CT Laranjeiras	271,00
TOTAL			**4.245,40**

De acordo com estas informações foi executado o total de 4.245,40m de interceptores.

Referências:

[1] Controle do avanço físico de obras de esgotamento sanitário
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Avanço Físico - CAEPA - ARES - 2aRO.xlsx"*

[2] Relatório de acompanhamento de produção das obras de implantação da 3ª fase do sistema de esgotamento sanitário
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Cronograma SES 3a Etapa.xlsx"*

IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO (EEE) E RESPECTIVA LINHA DE RECALQUE

Está previsto no cronograma o investimento de R$ 984.092,72 em implantação de Estações Elevatórias de Esgoto (EEE) e respectivas linhas de recalque entre os anos 5 e 8 do contrato. No cronograma é indicada a implantação de 11 EEEs ao longo do período de 30 anos do contrato de concessão, mas não há informação sobre o preço unitário deste investimento, dessa forma, foi calculada a proporção do montante previsto para investimento no período analisado frente o total projetado para os 30 anos de concessão. Portanto, é esperada a construção de 8 EEEs e respectivas linhas de recalque entre os anos 5 e 8.

No controle de avanço físico das obras de esgoto[1] e Relatório de acompanhamento de produção das obras de implantação da 3ª fase do sistema de esgotamento sanitário[2] constam a execução das seguintes linhas de recalque:

PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA	OBRA	EXECUÇÃO (m)

janeiro/20 a outubro/20	Linha de recalque EEE Paraíba 5	340,79
novembro/20 a abril/21	Linha de Recalque EEE Central	731,80
abril/23 a maio/23	Linha de Recalque Alferes Bento 1	120,00
agosto/23 a novembro/23	Linha de Recalque Vila Modesto	239,30
TOTAL		**1.431,89**

Em fiscalizações anteriores da ARES-PCJ foi constatada a implantação de 4 (quatro) elevatórias de esgoto. Na fiscalização de 04/11/2021[3] fica evidente que as EEE 1 e 2, localizadas no interior da EPAR, já estavam implantadas e em funcionamento naquela data. Na fiscalização de 13/10/2022[4] há o detalhamento das estações EEE Central e EEE Paraíba 5, bem como as tubulações de recalque dos dois sistemas, que já estavam em operação naquela data.

Na fiscalização de investimentos de 17/11/2023[5] foi constatado que o prestador adquiriu equipamentos para a implantação de 4 (quatro) EEEs pré-fabricadas, inicialmente essas estações seriam implantadas nos bairros Chororão, Lavapés, São Guido e Vila Modesto. Na fiscalização de 10/09/2024 a CAEPA informou que, devido a reprogramações desejadas (este é um dos pleitos da revisão e será analisado adiante neste parecer), o material das EEEs dos bairros Chororão e Lavapés seria destinado aos bairros CDHU e Alferes Bento, e das EEEs São Guido e Vila Modesto seria, de fato, utilizado nestes locais. Cabe ressaltar que no Parecer Consolidado 32/2019 – DM não há indicação de construção de elevatória de esgoto no bairro CDHU.

De acordo com o cronograma das obras de esgotamento sanitário[6] a EEE Vila Modesto deveria ter sido implantada em 2020 (fase 2), a EEE Alferes Bento em 2022 (fase 4) e a EEE São Guido em 2023 (fase 5), deve-se ressaltar que junto às elevatórias estão previstas também a implantação das linhas de recalque. Segundo a CAEPA, estava em estudo a não execução da EEE Lavapés, mas essa EEE não está prevista no cronograma.

Com relação às obras no bairro Vila Modesto, em 17/11/2023[5] foi verificado que a linha de recalque havia sido concluída, no entanto, a implantação da EEE ainda não havia sido iniciada. Em 10/09/2024 foi constatado o início das obras da EEE no local, tendo sido concluída em novembro de 2024, conforme evidências apresentadas pelo prestador[7].

Em 10/09/2024 foi constatado o início das obras de implantação da EEE CDHU no local, tendo sido concluída em dezembro de 2024, conforme evidências apresentadas pelo prestador[8].

Em 10/09/2024 foi constatada a retomada das obras de implantação de rede no bairro Alferes Bento, onde já havia sido implantada parte da linha de recalque. O local de implantação da EEE Alferes Bento 1 foi visitado, mas as obras ainda não haviam iniciado.

Quanto ao bairro São Guido, na fiscalização de investimentos de 22/08/2024 foi constatado que as obras da EEE ainda não haviam sido iniciadas.

Visto que o material para implantação das EEE CDHU e Vila Modesto já haviam sido adquiridos no período em análise, essas também foram consideradas como investimentos executados, apesar de sua conclusão ter se dado após o período. Portanto, foi considerada a execução de 6 (seis) elevatórias de esgoto:

- ✓ EEE 1 (EPAR)
- ✓ EEE 2 (EPAR)
- ✓ EEE Central
- ✓ EEE Paraíba 5
- ✓ EEE Vila Modesto
- ✓ EEE CDHU

Referências:

[1] Planilha de controle do avanço físico de obras de esgotamento sanitário
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Avanço Físico - CAEPA - ARES - 2aRO.xlsx"*

[2] Relatório de acompanhamento de produção das obras de implantação da 3ª fase do sistema de esgotamento sanitário
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Cronograma SES 3a Etapa.xlsx"*

[3] Relatório de Fiscalização ARES-PCJ nº 206/2021 – As elevatórias EEE 1 e 2 são citadas no item fiscalizado nº 6.540 (EPAR).

[4] Relatório de Fiscalização ARES-PCJ nº 216/2022 – As elevatórias Central e Paraíba 5 estão detalhadas nos itens fiscalizados nº 8.312 (EEEB Central) e nº 8.317 (EEEB Paraíba 5).

[5] Relatório de Fiscalização de Investimentos ARES-PCJ nº 191/2023 – Os materiais e obras citadas estão detalhadas nos itens fiscalizados nº 9.823 (Estações elevatórias de esgoto) e nº 9.814 (Rede de esgoto e Linha de Recalque Vila Modesto).

[6] Documento apresentado pelo prestador no âmbito do Evento 7 do pleito (reprogramação de investimentos em esgotamento sanitário).
Formato: Planilha excel (.xlsx)
Nome do arquivo: *"Cronograma de implantação das obras rev 2a.xlsx"*

[7] Relatório de Medição do contrato de implantação da EEE Vila Modesto
Formato: Arquivo PDF
Nome do arquivo: *"3º BM Medição EEE Vila Modesto Nov 2024"*

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Foto 01: Poço da EEE Central 1 em funcionamento na área da EPAR (em 10/09/2024).

Foto 02: Poço da EEE Central 2, que recebe o efluente do tratamento preliminar na EPAR (em 10/09/2024).

Foto 03: Poço de sucção da EEEB Central (em 13/10/2022).	Foto 04: Tubulação de recalque da EEEB Central (em 13/10/2022).
Foto 05: Trecho da tubulação que recalca o esgoto da EEEB Central para a EEEB Paraíba 5 (em 13/10/2022).	Foto 06: Vista geral da EEEB Paraíba 5 (em 13/10/2022).
Foto 07: Painéis elétricos das quatro elevatórias armazenados na área da ETA de Paraibuna (em 22/08/2024).	Foto 08: Equipamentos das quatro elevatórias armazenados na área da EPAR (em 10/9/2024).
Foto 09: Início das obras da EEE CDHU (em 10/09/2024).	Foto 10: Trecho da Linha de Recalque Vila Modesto (em 17/11/2023).

Foto 11: Linha de recalque partindo do ponto onde funcionará a futura EEE Vila Modesto (em 17/11/2023).

Foto 12: Início das obras da EEE Vila Modesto (em 10/09/2024).

Foto 13: EEE Vila Modesto concluída (imagem tomada pelo prestador em 13/11/2024).

Foto 14: Local onde será construída a EEE Alferes Bento 1 | -23.368364, -45.681694 (em 10/09/2024).

Foto 15: Local onde será construída a EEE São Guido | -22.737726, -47.318765 (em 22/08/2024).

IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE + ETE COMPACTA) - SISTEMA SEDE
Está previsto no cronograma o investimento de R$ 3.366.998,75 para implantação da ETE e ETE Compacta do Sistema Sede.

Em fiscalização realizada pela ARES-PCJ em 04/11/2021[1] foi constatada que a ETE já havia sido implantada e estava em funcionamento naquela data.

Com relação à ETE Compacta, este investimento é mencionado na Tabela de Ações e Investimentos no Anexo II – Termo de Referência (pg. 16) e no Cronograma de Investimentos da proposta comercial. Na proposta técnica não há menção sobre ETE compacta no sistema sede, só nos sistemas isolados, portanto, é necessário esclarecimentos pela concessionária sobre este investimento.

Referências:

1 Relatório de Fiscalização ARES-PCJ nº 206/2021 – A ETE é detalhada no item fiscalizado nº 6.540 (EPAR).

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Foto 01: Vista aérea da ETE EPAR.

Foto 02: Vista aérea das estruturas do tratamento preliminar - remoção de resíduos, areia e gorduras do efluente bruto.

Foto 03: Vista geral das estruturas do tratamento preliminar - destaque para caçambas de armazenamento de resíduos instaladas sobre pátio com canaletas de drenagem.

Foto 04: Vista aérea das estruturas do tratamento biológico.

Foto 05: Conjunto de sopradores que promovem a aeração da porção superior do reator biológico.

Foto 06: Bombas que promovem a circulação do efluente dentro do reator biológico.

Foto 07: Vista aérea do tanque de polimento.

Foto 08: Vista aérea das estruturas de tratamento de lodo.

*Todas as fotos apresentadas neste item foram tomadas em setembro de 2024.

D. ITEM 3.1 – RENOVAÇÃO ÁGUA

SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS
Está previsto no cronograma o investimento de R$ 25.783,56 em substituição de hidrômetros. O preço unitário indicado é R$ 60,95, portanto, era esperada a substituição de 423 hidrômetros. Em dois relatórios de ordens de serviços[1], [2] apresentados estão registradas a execução de 1892 ordens de serviço para execução de troca de hidrômetros de agosto de 2019 a agosto de 2023. **Referências:** [1] Relatório SANSYS (agosto de 2019 a outubro de 2022) Formato: Planilha excel (.xlsx) Nome do arquivo: *"OPE0002-TROCAS HD - agosto.2019 a outubro.22"* [2] Relatório INIMA (novembro de 2022 a agosto de 2023) Formato: Arquivo PDF Nome do arquivo: *"_exp8053 Trocas de Hd de nov.22 a agosto.23"*

6.2. Sobre a análise técnica dos pleitos veiculados na 2ª Revisão Ordinária

Em relação aos pleitos veiculados pela Concessionária no âmbito da 2ª Revisão Ordinária, o Parecer Técnico, primeiramente, informou que os pleitos já validados pelo filtro jurídico e passíveis de análise técnica foram:

- Evento 2 – Ampliação da Área de Concessão para Atendimento do Bairro Vale dos Pássaros
- Evento 3 – Ampliação da Área de Concessão para Atendimento do Distrito Industrial
- Evento 4 – Necessidade de pré-cloração na ETA por inversão térmica na represa de Paraibuna e manutenção e cloro residual livre acima do limite da Portaria durante a pandemia de COVID-19
- Evento 5 – Limitação na execução de obras e variação dos custos da construção civil durante a pandemia de COVID-19
- Evento 7 – Reprogramação de investimentos em Esgoto

Em relação aos mencionados pleitos validados juridicamente, o Parecer passou à análise técnica pormenorizada, no seguinte sentido:

6.2.1. Evento 2 – Ampliação da área de concessão para atendimento do Bairro Vale dos Pássaros

Sobre o Evento 2, o Parecer Técnico assim se pronunciou:

"7.1.1. DESCRIÇÃO DO PLEITO

Devido a uma demanda do Ministério Público, o Município de Paraibuna solicitou à CAEPA a realização de estudos para abastecimento de água do núcleo habitacional Vale dos Pássaros e sua inclusão na área de operação por meio do Ofício nº 017/2023.

Em resposta, a CAEPA apresentou estudos técnicos realizados em 2019, e atualizados em setembro de 2023, para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 50 mil litros e rede de distribuição de água. No pleito foi apresentada uma tabela com a composição de custos destas obras.

7.1.2. ANÁLISE DO PLEITO E DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

No Ofício nº 017/2023 emitido pela Prefeitura de Paraibuna consta o assunto "Esgoto Vale dos Pássaros – Paraibuna", no entanto, todas as informações do pleito se referem apenas ao sistema de abastecimento de água, sem menção ao sistema de esgotamento sanitário. Os estudos técnicos mencionados pela CAEPA não estavam anexos ao pleito e não havia informações sobre a concordância da Prefeitura com esses estudos.

Dessa forma, foi solicitada a apresentação de projetos atualizados, memoriais descritivos e de cálculo e demais documentos relacionados aos orçamentos apresentados, bem como a apresentação de eventuais ofícios posteriores ao Ofício nº 017/2023, que informassem as tratativas entre o Poder Concedente e a Concessionária em relação aos estudos realizados e à incorporação do núcleo Vale dos Pássaros ao Contrato de Concessão.

MINUTA

Em resposta foi apresentado o documento "ESTUDO PARA A INCLUSÃO DE NOVOS BAIRROS NO MUNICÍPIO DE PARAIBUNA", com data de abril de 2019. Este estudo trata exclusivamente do atendimento do bairro com o abastecimento de água, portanto, não foi esclarecido se havia estudos sobre a implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário (SES).

O estudo citado apresenta três alternativas para atendimento com abastecimento de água nos bairros "Recanto dos Pássaros" (objeto do pleito) e Caracol II. O atendimento simultâneo aos dois bairros – alternativa 1 – é indicado no estudo como a melhor alternativa, no entanto, a Concessionária traz no pleito a alternativa 3 – que atende exclusivamente ao bairro "Recanto dos Pássaros". Na alternativa 3 há a previsão da instalação de um reservatório elevado com capacidade de 30m³, já no pleito também é previsto um reservatório elevado, mas com 50m³ de capacidade, não estando claro o motivo da mudança.

O pleito traz, na página 10/105, a informação de que os estudos foram realizados em 2019 e atualizados em 2023. O estudo apresentado é de abril de 2019 e entende-se que a planilha de custos foi atualizada em setembro de 2023, mas não ficou claro se houve atualização também do estudo de concepção.

Os projetos executivos e memoriais descritivos e de cálculo não foram apresentados. Com relação às tratativas com o Poder Concedente, a CAEPA esclareceu que, até 11/07/2024, não havia qualquer tratativa adicional, nem foram emitidos novos ofícios decorrentes do processo de inclusão do bairro Vale dos Pássaros.

Após essa análise a ARES-PCJ solicitou novamente os documentos não apresentados e novos esclarecimentos sobre as questões apontadas.

Em resposta a CAEPA esclareceu que os projetos executivos ainda não foram elaborados e apresentou o Ofício nº 072/2024-JOA, emitido pela Prefeitura Municipal em 09/09/2024. Neste documento a Prefeitura informa que:

- ✓ *o núcleo Vale dos Pássaros está em fase de regularização fundiária e que houve um pedido do Ministério Público para regularização do abastecimento de água na região, visto que esse bairro é abastecido por mina d'água localizada em propriedade particular.*
- ✓ *sobre as alternativas apontadas no estudo apresentado, esclarece que a Prefeitura optou pelo investimento inicial somente no Vale dos Pássaros, visto que o núcleo Caracol II ainda depende de análises para viabilidade da regulação fundiária.*
- ✓ *quanto à alteração da capacidade do reservatório, informa que a CAEPA demonstrou que um reservatório de 50m³ teria um melhor custo-benefício e permitiria atender as demandas do bairro ao longo do contrato.*

Com base na documentação apresentada conclui-se que não há previsão de atendimento do bairro com sistema de esgotamento sanitário. Quanto ao sistema de abastecimento de água, ainda não foram elaborados os projetos executivos e memoriais descritivos com os detalhes de implantação do sistema. Foi esclarecido que as

MINUTA

mudanças com relação à escolha da alternativa apontada pelo estudo inicial veio a partir de uma solicitação da própria Prefeitura.

Visto que o Ofício nº 072/2024-JOA confirma as tratativas descritas pela concessionária e dá anuência para as alterações propostas - inclusive quanto aos valores previstos - ***entende-se pelo deferimento do pleito e prosseguimento para análise econômica".*** (Grifo no original)

6.2.2. Evento 3 – Ampliação da área de concessão para atendimento do Distrito Industrial

Sobre o Evento 3, o Parecer Técnico assim se pronunciou:

"7.2.1. DESCRIÇÃO DO PLEITO

Em 06/12/2022 a Prefeitura de Paraibuna solicitou, por meio do Ofício nº 233/2022-JOA, a avaliação técnica da CAEPA para atendimento de Polo Industrial a ser implantado no município.

Em resposta, a CAEPA apresentou estudos técnicos realizados em fevereiro de 2023 para execução de poço profundo, instalações de recalque, reservatório para 300 mil litros e rede de distribuição de água, além de redes coletoras de esgotos domésticos em separado de redes coletoras de efluentes industriais.

O pleito contém orçamentos para as obras de implantação do sistema de abastecimento de água e rede de esgoto doméstico.

7.2.2. ANÁLISE DO PLEITO E DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

No Ofício nº 233/2022-JOA a Prefeitura solicita a "avaliação técnica para implantação de rede de água", sem menção ao sistema de esgotamento sanitário.

Os estudos técnicos realizados pela CAEPA não estavam anexos ao pleito, não sendo possível verificar aspectos importantes do projeto para a análise, especialmente no que diz respeito à separação entre as redes de esgoto doméstico e industrial. Também não havia informações sobre a concordância da Prefeitura com esses estudos.

Dessa forma, foi solicitada a apresentação de projetos atualizados, memoriais descritivos e de cálculo e demais documentos relacionados aos orçamentos apresentados, bem como eventuais ofícios posteriores ao Ofício nº 233/2022-JOA, que informassem as tratativas entre o Poder Concedente e a Concessionária em relação aos estudos realizados e à incorporação do atendimento ao Distrito Industrial na área de concessão. Foram solicitados ainda esclarecimentos sobre o fundamento da concepção de "rede de esgoto dual", e se haverá distinção de destinação/tratamento dos esgotos domésticos e industriais.

Em resposta, a CAEPA esclareceu que:

MINUTA

- ✓ *A inclusão da rede de esgoto no pleito foi motivada pela existência de um estudo prévio de viabilidade técnica para sua implantação. Essa proposta foi apresentada à Prefeitura Municipal durante uma reunião em que obtiveram a anuência da Prefeitura para proceder com a inclusão da rede de esgoto no pleito.*
- ✓ *A responsabilidade pelo tratamento do esgoto atualmente recai sobre cada empresa, que deve gerenciar seu próprio tratamento de maneira individual. Está prevista a construção de uma estação de tratamento de esgoto (ETE) no bairro Santa Edwiges, e um projeto já está em andamento para direcionar o esgoto doméstico para essa futura ETE, eliminando assim a necessidade de fossas sépticas. Assim, foi decidido instalar uma rede de esgoto para esses efluentes desde já, a fim de evitar futuras intervenções no pavimento do empreendimento. Essa abordagem é uma questão de planejamento estratégico, visando atender às necessidades futuras de maneira eficiente.*
- ✓ *Todo o material necessário para a execução do projeto já está sendo adquirido. A empresa responsável pela execução dos serviços está em fase final de contratação e, no máximo, dentro de 40 dias deve iniciar os trabalhos.*

Mesmo com esses esclarecimentos não foi possível compreender qual será a destinação do efluente industrial coletado, pois não foram apresentados os fundamentos da concepção de "esgoto dual", considerando que a própria Concessionária alega que a "responsabilidade pelo tratamento do esgoto atualmente recai sobre cada empresa". Foi reiterada a solicitação de apresentação dos projetos executivos e memoriais descritivos, além do documento que comprove a anuência da Prefeitura para esses projetos, visto que estes documentos não foram apresentados. Por fim, considerando que a Tabela 13 do pleito recebido incorpora incrementos de OPEX e CAPEX a partir do ano 9 (2024) e que a CAEPA informou que as obras serão iniciadas em breve, foi solicitada anuência do Poder Concedente referente a esse planejamento.

Em resposta a CAEPA apresentou os projetos executivos dos sistemas de água e esgotos elaborados pela equipe interna da GS INIMA, além de estudo geológico e projeto do poço tubular profundo.

Quanto à concepção de rede de esgoto dual, esclareceu que, até que ocorra a implantação do sistema de esgotos do Bairro Santa Edwiges, a responsabilidade da destinação do efluente industrial e doméstico deverá ser feita por cada indústria, pois deverá constar no processo de licenciamento de cada indústria e/ou empresa. Essa concepção seria a separação dos efluentes industriais dos domésticos, uma vez que os processos físico-químicos podem prejudicar o tratamento biológico e, dependendo do segmento de indústria a ser instalada, exigirá a tratamentos muitos específicos onerando/inviabilizando tecnicamente a concepção e implantação de uma ETE para tratamento de esgotos doméstico, conforme definido no Plano de Negócios. Com relação a rede de coleta de efluentes industriais, após definição dos segmentos que serão instalados no local a Prefeitura terá elementos suficientes para elaborar um estudo para concepção de uma ETE para esse atendimento.

Quanto às anuências do poder concedente foi apresentado o Ofício nº 072/2024-JOA, emitido pela Prefeitura Municipal em 09/09/24. Neste documento a Prefeitura informa:

- ✓ *Que a área destinada à implantação do Polo Industrial está em processo de desapropriação;*

✓ *Com relação ao sistema de esgotamento sanitário, no momento adequado, as empresas em processo de licenciamento para implantação do empreendimento terão exigidas várias providências, inclusive o tratamento do esgoto gerado pela atividade empresarial. A opção pela rede dual refere-se ao esgoto doméstico gerado nos empreendimentos e que se trata de opção técnica que garante a não intervenção após a execução de obras de pavimentação.*

✓ *A Municipalidade e a CAEPA buscam soluções em conjunto para todas as ações com influência sobre as áreas de competência, e que houve anuência do município sobre a Tabela 13 do pleito.*

✓ *Embora o Ofício 233/2022 tenho sido restritivo, em reuniões com a CAEPA ficou definido que o levantamento compreende água e esgoto.*

Mesmo após a apresentação dos projetos do sistema de esgotamento sanitário e informações adicionais não ficou claro qual será a destinação do efluente industrial tratado. Diante do apresentado até o momento, entende-se que este efluente deverá ser tratado por cada indústria e será construída uma rede para recebê-lo, mas não há menção sobre o destino do efluente no que se refere a lançamento em corpo hídrico ou enviado para outro sistema de tratamento. É apenas citado que "após definição dos segmentos das indústrias a Prefeitura poderá elaborar um estudo para concepção de uma ETE para esse atendimento", portanto, entende-se que a responsabilidade da destinação deste efluente recai sobre a Prefeitura e evidencia uma lacuna no planejamento da prestação do serviço de esgotamento sanitário no Polo Industrial.

Neste sentido, também há a informação de que, até que ocorra a implantação do sistema de esgotos do Bairro Santa Edwiges, a responsabilidade da destinação do efluente doméstico será de cada indústria, mas também não é mencionado para onde esse efluente será enviado enquanto a ETE Santa Edwiges não puder recebê-lo. De acordo com a reprogramação pleiteada no evento 7, as obras de esgotamento sanitário neste local foram transferidas do ano 11 para o ano 16 do contrato, portanto, a destinação dos efluentes domésticos será de responsabilidade das indústrias por um longo período.

De acordo com os esclarecimentos apresentados pela CAEPA, as obras do Polo Industrial serão iniciadas em breve, porém, o Ofício nº 072/2024-JOA informa que a área ainda se encontra em processo de desapropriação, restando dúvidas a respeito do cumprimento do prazo para o investimento pleiteado.

Ainda que permaneçam as questões apontadas, frente a concordância irrestrita da Prefeitura Municipal com os projetos e planejamento apresentado, ***encaminha-se o pleito para análise econômica****."* (Grifo no original)

6.2.3. Evento 4 – Necessidade de pré-cloração na ETA por inversão térmica na represa de Paraibuna e manutenção de cloro residual livre acima do limite da portaria durante a pandemia de Convid-19

Sobre o Evento 4, o Parecer Técnico assim se pronunciou:

"7.3.1. DESCRIÇÃO DO PLEITO

No inverno de 2021 teria ocorrido o fenômeno de inversão térmica (em local não definido no pleito) que afetou as águas do Rio Paraibuna. O fenômeno teria sido percebido pela primeira vez desde o início da Concessão pela variação da concentração de Manganês na água bruta, desde um valor de 0,084 mg/L em 18/03/2021, para 0,192 mg/L em 13/08/2021, as análises que mostram esses resultados foram apresentadas nas páginas 22 e 23 do pleito. Foi argumentado que o limite estabelecido no Padrão de Potabilidade fixado pelo Ministério da Saúde para a concentração de Manganês na água tratada é de 0,100 mg/L e que, devido ao fenômeno de inversão térmica, a concentração de Manganês na água bruta se elevou e dificultou o tratamento.

O pleito segue argumentando que os processos físico-químicos convencionais de tratamento por floculação-decantação-filtração não removem metais em solução, portanto, foi concebido um processo adicional de tratamento, não previsto dentre os investimentos e ações contratuais, para realização de pré-cloração da água bruta com Hipoclorito de Sódio, correção de pH com Geocálcio e aplicação de Ortopolifosfato na água tratada. Estas ações demandaram investimentos adicionais com bombas helicoidais, bombas dosadoras, reforma do antigo tanque de Sulfato para instalação de novo tanque de Geocálcio e construção de dique de contenção.

É citado que, nessa época, o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde previa a manutenção de Cloro Residual Livre em concentrações superiores a 0,2 mg/L em qualquer ponto da rede de distribuição de água. Porém, visto que a International Water Association – IWA recomenda a manutenção de concentrações de Cloro Residual Livre em concentrações superiores a 0,5 mg/L como estratégia de inibição da proliferação do vírus e eficácia dos processos individuais de higiene, a CAEPA optou por seguir essa recomendação enquanto estratégia de combate à pandemia do COVID-19. Este fato, somado à pré-oxidação da água bruta, teria levado a um aumento considerável do consumo de Hipoclorito de Sódio no sistema de tratamento de água.

7.3.2. ANÁLISE DO PLEITO E DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

O pleito aponta que em 13/08/2021 a concentração de manganês era 0,192 mg/L e em 18/08/2021 era de 0,082 mg/L, mas não foram apresentados resultados de outras análises que indicassem uma concentração superior a 0,100 mg/L por um longo período, o que poderia demandar alguma ação para remover Manganês da água ao longo do processo de tratamento.

Dessa forma, foi solicitado o relatório dos estudos de tratabilidade e ensaios com água bruta do Rio Paraíba do Sul, mencionados na página 24 do Pleito, além do histórico de análises de água bruta e tratada (saída do tratamento e rede de distribuição) desde a assunção da concessão. Com relação às obras realizadas, foram solicitadas comprovações da data de início e término da obra e da operação de pré-cloração, da troca do sistema de dosagem de Sulfato pelo Geocálcio e da dosagem do ortopolifosfato.

Em resposta, a CAEPA presentou os arquivos dos laudos mostrados nas páginas 22 e 23 do pleito, e não os relatórios dos estudos de tratabilidade e ensaios com água bruta do Rio Paraíba do Sul mencionados na página 24 do pleito. Foram apresentados os arquivos de análises realizadas desde 2016, mas não as planilhas contendo a síntese dos resultados.

Foi apresentado também o "Relatório Fotográfico da Inversão Térmica na Represa de Paraibuna" de 2024. No histórico apresentado neste relatório consta que os eventos tiveram início em 31/07/2021, quando a CAEPA recebeu reclamações de água suja e detectou em testes de laboratório a presença de ferro e manganês em concentrações não habituais, uma das ações imediatas foi o início da pré-oxidação da água bruta na ETA. No relatório são descritas as alterações feitas no processo de tratamento e, por fim, conclui-se que o problema ocorrido entre o final de julho e início de agosto foi solucionado definitivamente, tendo sido constatados os efeitos positivos das alterações através de laudos de análises em laboratório externo coletado na saída da ETA em 12/08/2021. Este relatório não menciona as datas de início e término das obras realizadas na ETA.

Considerando a insuficiência das informações, foi reiterada a solicitação de envio do estudo de tratabilidade e das análises de água bruta realizados, planilhas contendo a organização dos resultados dos laudos apresentados, além das informações faltantes sobre as obras realizadas na ETA.

Em resposta a CAEPA apresentou planilhas com a síntese das análises de qualidade da água realizadas, nestes dados foram identificadas apenas mais duas ocorrências de Manganês acima de 0,100 mg/L. Uma dessas análises foi realizada por laboratório contratado pela ARES-PCJ no âmbito do Programa de Monitoramento de Qualidade da Água, a amostragem foi feita em 18/02/2021 na rede de distribuição e os resultados apontam uma concentração de Manganês de 0,152 mg/L. A segunda ocorrência aparece em uma planilha que, ao que parece, apresenta os resultados de monitoramento interno da CAEPA para ferro e manganês, nos registros do dia 20/04/2023 consta a concentração de 0,115 mg/L de manganês na água bruta. Os estudos de tratabilidade não foram apresentados.

Foi apresentado também o relatório "REFORMA E ADEQUAÇÃO DA CASA DE QUÍMICOS DA ETA", sem data. Neste relatório consta que as obras na casa de Químicos foram iniciadas em março de 2022 e finalizadas em maio de 2022.

Considerando que as informações e documentos apresentados não comprovam a situação de concentração elevada de Manganês na água bruta por período prolongado, não é possível estabelecer esse fato como determinante da necessidade das obras e adequações realizadas, portanto, entende-se que este investimento foi uma opção da CAEPA para melhoria do seu sistema de tratamento, o que em si é positivo, mas não pode ser considerado um investimento decorrente de evento externo à operação.

Quanto ao aumento do consumo de Hipoclorito de Sódio, a pré-oxidação e manutenção de Cloro Residual Livre na água tratada acima dos valores mínimos exigidos pela legislação vigente é uma opção da CAEPA, visando a melhoria da eficiência e qualidade do processo tratamento. Novamente, são mudanças positivas, mas que não foram motivadas por exigências externas.

Dessa forma, opina-se pelo ***indeferimento*** *do pleito."* (Grifo no original)

MINUTA

6.2.4. Evento 5 – Limitação na execução de obras e variação dos custos da construção civil durante a pandemia de Covid-19

Sobre o Evento 5, o Parecer Técnico assim se pronunciou:

"7.4.1. DESCRIÇÃO DO PLEITO

A Concessionária argumenta que a pandemia de COVID-19 provocou impactos significativos no setor de construção civil que implicaram na paralisação de obras e dificuldades em seu reinício, com sérios impactos físicos e financeiros em obras de infraestrutura, particularmente de esgotamento sanitário. Segue argumentando que o período da pandemia foi marcado por uma forte alta inflacionária no setor de construção, o que teria impactado diretamente na execução de obras pela CAEPA e prejudicado o atendimento de metas em coleta e tratamento do esgotamento sanitário.

7.4.2. ANÁLISE DO PLEITO E DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

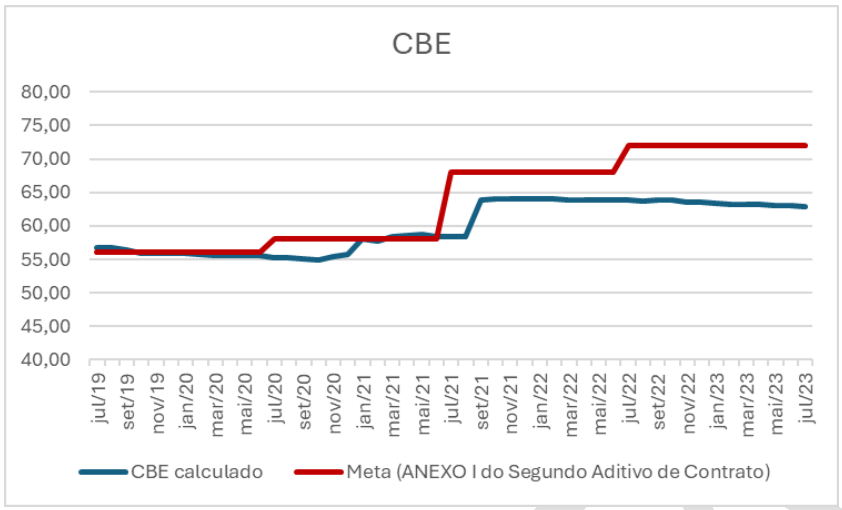
Em razão da Concessionária ter abordado diferentes temas num só pleito, analisa-se separadamente cada tema e expõe-se o posicionamento desta Agência considerando todas as análises.

7.4.2.1. INDICADORES E ATENDIMENTO DE METAS

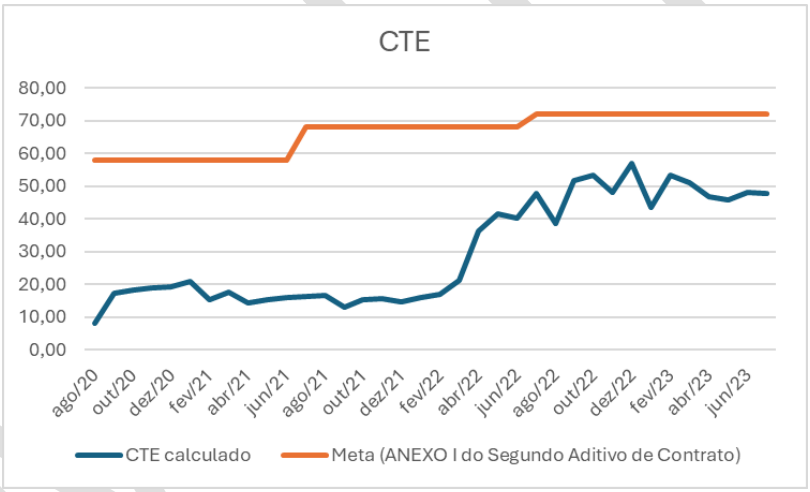
No que diz respeito à análise técnica, observa-se que as obras e os investimentos no sistema de esgotamento sanitário ficaram abaixo do previsto no cronograma de investimentos. Esta constatação é especialmente relevante quando analisamos os indicadores contratuais calculados para o período abrangido nesta revisão.

Conforme apresentado na Figura 14 do pleito (pg. 31), a meta para o indicador de cobertura de rede de esgoto (CBE), estabelecida no Anexo I do Segundo Aditamento de Contrato, não está sendo atingida. O gráfico a seguir mostra a evolução do CBE ao longo do período em análise.

MINUTA



O indicador de tratamento de esgoto (CTE) também está abaixo da meta estabelecida no Segundo Aditivo de Contrato, havendo uma relativa estagnação ao longo do último ano analisado, conforme gráfico a seguir. Cabe ressaltar que os dados necessários para o cálculo do CTE estão disponíveis apenas a partir de agosto de 2020, portanto, não foi possível calcular esse indicador para o ano 5 do contrato (agosto de 2019 a julho de 2020).



Nesse sentido, fica evidente que a discrepância entre meta e atingido se mostra superior ao esperado para o período para ambos os indicadores.

7.4.2.2. VARIAÇÃO DOS CUSTOS

No mesmo pleito, a Concessionária alega ainda que os custos da construção civil foram superiores ao previsto na proposta comercial, mencionando inclusive picos do INCC-FGV, e apontando a variação expressiva dos preços de itens específicos que compõem projetos genéricos de investimentos em saneamento básico.

A este respeito, não há que se contestar o uso de bases nacionais de preços e índices de mercado para comprovar fato conhecido da variação de custos no setor de infraestrutura ao longo do período da COVID-19.

Há que se ponderar, entretanto, aspectos relacionados especificamente a este contrato para uma análise completa do pleito do ponto de vista técnico com suas consequências para a posterior análise de equilíbrio econômico-financeiro, como se segue.

7.4.2.3. ANÁLISE DO PLEITO

De início, cabe afirmar que há elementos que influenciam os custos de construção para além da dinâmica inflacionária, que dizem respeito a aspectos propriamente técnicos associados às escolhas de projetos, métodos e tecnologias empregadas, que tornam sensível a análise específica do que se atribui exclusivamente à variação de preços.

Em complemento, é natural da empresa concessionária que gerencie o conjunto de custos associados à execução contratual, tema que conecta com a realização global do cronograma de investimentos. Como se verá adiante, é possível visualizar que, a par da alegada variação dos preços que impactaram algumas ações, outras previstas deixaram de ser executadas, o que foi devidamente ponderado pela análise jurídica em relação ao período da pandemia de COVID-19 para que a Concessionária não se veja prejudicada.

Por fim, verifica-se que há um possível efeito subjacente à variação de preços, qual seja, a própria execução do cronograma de investimentos conforme proposto originalmente. Como se observa do pleito da Concessionária, as diferenças observadas entre valores previstos e executados de investimentos também decorrem de alterações nos prazos de execução, inclusive com investimentos realizados sem previsão no período, como foi o caso do grupo "setorizações e adequações", que representou o maior impacto proporcional deste pleito, sendo que tinha ações previstas para o Ano 04, ou seja, anteriormente ao próprio ciclo objeto desta revisão.

Em síntese, observa-se espaço de gerenciamento técnico-operacional da Concessionária para administrar os riscos inflacionários mesmo sob o contexto da pandemia de COVID-19.

Diante do exposto, ***opina-se pelo indeferimento do pleito*** *no que se refere à fundamentação técnica e prosseguimento para análise econômica.*

6.2.5. Evento 7 – Reprogramação de investimentos em esgoto

Sobre o Evento 7, o Parecer Técnico assim se pronunciou:

"7.5.1. DESCRIÇÃO DO PLEITO

O pleito aborda novamente os impactos causados pela pandemia de COVID-19 e esclarece que, visando minimizar os impactos sobre a tarifa e manter as metas de investimentos em conformidade com a atualização do Marco Legal do Saneamento, foi proposta a reprogramação dos investimentos no sistema de esgotamento sanitário nos núcleos:

- ✓ *Chororão: do ano 9 (2023/2024) para o ano 17 (2031/2032)*
- ✓ *Cedro: do ano 10 (2024/2025) para o ano 15 (2029/2030)*
- ✓ *Santa Edwiges: do ano 11 (2025/2026) para o ano 16 (2030/2031)*
- ✓ *São Germano: do ano 11 (2025/2026) para o ano 16 (2030/2031)*
- ✓ *Espírito Santo: do ano 12 (2026/2027) para o ano 16 (2030/2031)*
- ✓ *Teles: do ano 12 (2026/2027) para o ano 15 (2029/2030)*

7.5.2. ANÁLISE DO PLEITO E DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

Para análise do pleito foi solicitada a apresentação de estudo de concepção, orçamentos e projetos atualizados por sistema isolado. A CAEPA apresentou um estudo de fevereiro de 2019 intitulado "DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE PARAIBUNA - AVALIAÇÃO PRELIMINAR HIDRÁULICA ", que teve por objetivo apresentar informações preliminares que subsidiariam a elaboração do Projeto Executivo Hidráulico dos Sistemas de Esgotos dos Distritos Urbanos de Paraibuna. Os valores apresentados no trabalho são estimativos e foram calculados em caráter preliminar a partir de dados disponibilizados pela CAEPA, o estudo alerta que na fase de Projeto Executivo os dados deverão ser revistos e complementados com informações e levantamentos de campo (topográfico e geotécnico). Foi apresentada também uma planilha com o cronograma de obras de esgotamento sanitário.

Foram solicitadas informações sobre o impacto da reprogramação dos investimentos nas metas contratuais de esgotamento sanitário, além da apresentação do memorial de cálculo. Em resposta, a CAEPA apresentou as alterações na execução de investimentos em relação às etapas (fases) previstas no cronograma de obras de esgotamento sanitário. Neste ponto, ressalta-se que a Concessionária deve atender às metas estabelecidas em contrato, ainda que mais restritivas em relação ao Marco Legal do Saneamento, salvo na hipótese de repactuação junto ao Poder Concedente.

Por consequência, foi identificada a necessidade de apresentação de anuência do Poder Concedente para a reprogramação proposta. Em resposta, a CAEPA apresentou o Ofício nº 072/2024-JOA, emitido pelo representante da Prefeitura Municipal em 09/09/2024. Neste documento é esclarecido que "a reprogramação proposta dos investimentos em esgotamento sanitário leva em consideração pedidos dessa Municipalidade, para priorização de investimentos de relevância municipal, bem como, demandas de natureza judicial, motivo pelo qual, o Poder Concedente anui com a reprogramação proposta." Nesse sentido, pontua-se que a anuência do Poder Concedente também se estende aos valores reprogramados.

Conclusivamente, a análise técnica aponta a necessidade de harmonização entre eventual reprogramação de investimentos e as metas previstas contratualmente, ainda que repactuadas com o Poder Concedente, não havendo óbices do ponto de vista estritamente operacional e/ou de engenharia para esta alteração. Entretanto, considerando a natureza original do pleito, de contrabalancear os efeitos tarifários associados a outras demandas da Concessionária, faz-se necessária a devida ponderação pela análise econômica para indicar adequadamente o encaminhamento deste evento. Dessa forma, prossegue o pleito para a análise econômica.

8. CRONOGRAMA DE INVESTIMENTOS ATUALIZADO

Para a atualização do cronograma de investimentos foi considerada a avaliação dos investimentos realizados frente aos investimentos previstos para o período analisado, conforme análise detalhada no Capítulo "ANÁLISE E DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS PREVISTOS E REALIZADOS" deste parecer.

Complementarmente foram observadas as considerações da análise jurídica em razão dos efeitos da pandemia sobre as condições de execução contratual, em especial a hipótese de inexecução prevista pela Cláusula 45 (Causas Justificadoras da Inexecução). Deste modo, as considerações de itens não executados para composição da proposta de reprogramação do Cronograma de Investimentos não incorpora o período de duração oficial da Pandemia de COVID-19 (26/02/2020 a 22/05/2022).

Para os investimentos previstos fora do período pandêmico, os valores correspondentes aos investimentos não executados foram reprogramados para o próximo ciclo contratual (Anos 9 a 12).

Os seguintes itens do cronograma de investimentos tiveram alterações de valores decorrentes da avaliação realizada:

MELHORIAS DE ATENDIMENTO / COMERCIAL

- ✓ *Padronização de Ligações*

EXPANSÃO DE ÁGUA

- ✓ *CDHU*
- ✓ *Bela Vista II*

EXPANSÃO DE ESGOTO

- ✓ *Implantação de ligações de esgoto*
- ✓ *Implantação de redes coletoras - diâmetro até 150mm*
- ✓ *Implantação de interceptores*
- ✓ *Implantação de estações elevatórias de esgoto (EEE) e respectiva linha de recalque*

A Tabela TEC 03 apresenta o Cronograma de Investimentos com essas alterações incorporadas.

MINUTA

Tabela TEC 03 – Cronograma de Investimentos Atualizado

						CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DE DESEMBOLSOS														
		QUANT.	UNID.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
1	**MELHORIAS DOS SISTEMAS ATUAIS**				2.227.078,74	415.602,56	276.066,07	179.425,63	496.375,96	32.268,15	33.061,87	27.551,56	-	42.903,35	42.903,35	42.903,35	42.903,35	33.061,87	33.061,87	33.061,87
1.1	**MELHORIAS SISTEMA ÁGUA**				549.332,34	298.647,83	65.491,01	113.111,24	72.082,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma da captação e da estação elevatoria de água bruta (EEAB)	1	VB.	61.319,98	22.893,41	22.893,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma de estações elevatórias de água tratada	1	VB.	217.998,17	217.998,17	114.824,41	28.287,95	74.885,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma da estação de tratamento de água (ETA) e da casa de química	1	VB.	178.181,47	178.181,47	148.427,66	12.251,19	17.502,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma de reservatórios	1	VB.	76.649,97	76.649,97	1.594,51	-	2.973,21	72.082,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma de poços	1	VB.	52.896,08	52.896,08	10.194,60	24.951,88	17.749,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de sistemas de cloração	2	UNID	4.088,00	713,24	713,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de sistemas de fluor	3	UNID	2.044,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	**MELHORIAS SISTEMA DE ESGOTO**				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
																-	-	-	-	-
1.3	**MELHORIAS DESENVOLV. OPERAC. E MANUT.**				586.522,70	-	195.290,86	-	391.231,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Instalação de macronnedidores	7	UNID	4.088,00	28.615,99	-	-	-	28.615,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Setorizações e adequações	1	VB.	557.906,71	557.906,71	-	195.290,86	-	362.615,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	**MELHORIAS DE ATENDIMENTO / COMERCIAL**				1.091.223,70	116.954,73	15.284,20	66.314,39	33.061,87	32.268,15	33.061,87	27.551,56	-	42.903,35	42.903,35	42.903,35	42.903,35	33.061,87	33.061,87	33.061,87
	Cadastro de consumidores e outras melhorias	1	VB.	131.411,85	131.411,85	91.059,04	15.284,20	25.068,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Instalação de hidrômetros em ligações existentes não hidrometradas	231	UNID	112,10	25.895,69	25.895,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Padronização de ligações	1	VB.	933.916,17	933.916,17	-	-	41.245,79	33.061,87	32.268,15	33.061,87	27.551,56	-	42.903,35	42.903,35	42.903,35	42.903,35	33.061,87	33.061,87	33.061,87

2	**INVESTIMENTOS EM EXPANSÃO**				19.577.120,70	60.636,09	25.899,54	37.248,67	418.682,00	4.367.956,15	1.021.598,62	1.496.376,99	1.158.307,94	3.821.349,11	1.692.156,44	2.613.997,73	2.435.002,94	28.879,00	28.879,00	28.879,00
2.1	**EXPANSÃO ÁGUA**				2.876.224,50	22.756,97	25.327,59	27.827,87	417.866,00	271.572,12	9.152,00	66.068,81	61.472,44	1.149.644,55	694.500,78	8.340,00	7.830,00	7.830,00	7.830,00	7.830,00
	Implantação de ligações de água	257	UNID	200,00	51.437,80	-	9.135,29	13.302,51	1.400,00	1.400,00	1.400,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.400,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
	Implantação de redes de distribuição	5.860	M	102,00	623.628,00	22.756,97	16.192,30	14.525,36	416.466,00	7.548,00	7.752,00	6.936,00	6.936,00	6.936,00	7.344,00	7.140,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00	6.630,00
	Implantação de poços profundos c/ dorador e fluor	1	UNID	261.631,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CDHU	Incluído na 1ª Revisão Ordinária - 2019			83.680,73	-	-	-	-	-	-	57.932,81	25.747,92	-	-	-	-	-	-	-
	Bela Vista II	Incluído na 1ª Revisão Ordinária - 2019			316.289,11	-	-	-	-	170.945,04	-	-	27.588,53	117.755,55	-	-	-	-	-	-
	Cedro Alto	Incluído na 1ª Revisão Ordinária - 2019			91.679,08	-	-	-	-	91.679,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Atendimento ao bairro Vale dos Pássaros	Conforme Evento 2 - Pleito 2024			685.756,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	685.756,78	-	-	-	-	-
	Atendimento ao Distrito Industrial	Conforme Evento 3 - Pleito 2024			1.023.753,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.023.753,00	-	-	-	-	-	-

2.2	**EXPANSÃO ESGOTO**				16.700.896,20	37.879,13	571,95	9.420,80	816,00	4.096.384,04	1.012.446,62	1.430.308,17	1.096.835,49	2.671.704,56	997.655,66	2.605.657,73	2.427.172,94	21.049,00	21.049,00	21.049,00
	Implantação de ligações de esgoto	1.955	UNID	204,00	398.820,00	-	-	-	816,00	8.517,00	17.748,00	72.479,50	8.517,00	38.817,80	34.884,00	68.952,00	122.588,70	1.224,00	1.224,00	1.224,00
	Implantação de redes coletoras - diametro até 150mm	19.943	M	305,00	6.247.639,20	37.879,13	571,95	9.420,80	-	-	165.024,20	1.009.295,83	189.517,85	111.808,53	493.795,00	2.236.870,00	1.704.912,79	19.825,00	19.825,00	19.825,00
	Implantação de interceptores	9.491	M	357,70	3.394.929,46	-	-	-	-	423.590,28	829.674,42	-	652.777,46	1.488.887,31	-	-	-	-	-	-
	Implantação de estações elevatórias de esgoto (EEE) e respectiva linha de recalque - 11 unidades	1	VB.	1.353.127,50	1.353.127,49	-	-	-	-	297.278,01	-	348.532,84	246.023,18	292.152,52	169.140,93	-	-	-	-	-
	Implantação de estação de tratamento de esgoto (ETE + ETE compacta) - Sistema Sede	1	VB.	3.366.998,75	3.366.998,75	-	-	-	-	3.366.998,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de estações de tratamento de esgoto (ETE) - 5 unidades Sistemas Isolados	5	UNID	299.835,73	1.499.178,63	-	-	-	-	-	-	-	-	299.835,73	299.835,73	299.835,73	599.671,45	-	-	-
	Atendimento ao Distrito Industrial	Conforme Evento 3 - Pleito 2024			440.202,68	-	-	-	-	-	-	-	-	440.202,68	-	-	-	-	-	-

3	**INVESTIMENTOS EM RENOVAÇÃO**				862.632,66	87.023,58	43.673,54	85.663,20	478.679,26	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89
3.1	**RENOVAÇÃO ÁGUA**				862.632,66	87.023,58	43.673,54	85.663,20	478.679,26	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89
	Substituição de hidrômetros	6.200	UNID	60,95	377.915,82	87.023,58	43.673,54	73.179,73	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89
	Substituição de rede de distribuição	4.763	M	101,77	484.716,84	-	-	12.483,47	472.233,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TOTAL GERAL					**22.666.832,11**	**563.262,23**	**345.639,15**	**302.337,50**	**1.393.737,22**	**4.406.670,18**	**1.061.106,37**	**1.530.374,43**	**1.164.753,83**	**3.870.698,33**	**1.741.505,66**	**2.663.346,95**	**2.484.352,18**	**68.386,75**	**68.386,76**	**68.386,76**

Memória de cálculo do somatório
1.1+1.3+2.1+3.1
1.2+2.2
1.4

		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 16
ÁGUA	4.874.712,19	408.428,37	329.783,00	226.602,31	1.359.859,35	278.018,00	15.597,89	72.514,70	67.918,33	1.156.090,43	700.946,67	14.785,89	14.275,89	14.275,89	14.275,89	14.275,89
ESGOTO	16.700.896,20	37.879,13	571,95	9.420,80	816,00	4.096.384,04	1.012.446,62	1.430.308,17	1.096.835,49	2.671.704,56	997.655,66	2.605.657,73	2.427.172,94	21.049,00	21.049,00	21.049,00
OUTROS	1.091.223,70	116.954,73	15.284,20	66.314,39	33.061,87	32.268,15	33.061,87	27.551,56	-	42.903,35	42.903,35	42.903,35	42.903,35	33.061,87	33.061,87	33.061,87
TOTAL	**22.666.832,11**	**563.262,24**	**345.639,15**	**302.337,50**	**1.393.737,22**	**4.406.670,18**	**1.061.106,37**	**1.530.374,43**	**1.164.753,82**	**3.870.698,34**	**1.741.505,67**	**2.663.346,96**	**2.484.352,17**	**68.386,75**	**68.386,76**	**68.386,76**

						CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DE DESEMBOLSOS														
		QUANT.	UNID.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30
1	**MELHORIAS DOS SISTEMAS ATUAIS**				2.227.078,74	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87
1.1	**MELHORIAS SISTEMA ÁGUA**				549.332,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma da captação e da estação elevatoria de água bruta (EEAB)	1	VB.	61.319,98	22.893,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma de estações elevatórias de água tratada	1	VB.	217.998,17	217.998,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma da estação de tratamento de água (ETA) e da casa de química	1	VB.	178.181,47	178.181,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma de reservatórios	1	VB.	76.649,97	76.649,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reforma de poços	1	VB.	52.896,08	52.896,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de sistemas de cloração	2	UNID	4.088,00	713,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de sistemas de fluor	3	UNID	2.044,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	**MELHORIAS SISTEMA DE ESGOTO**				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						-	-	-	-	-										
1.3	**MELHORIAS DESENVOLV. OPERAC. E MANUT.**				586.522,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Instalação de macronnedidores	7	UNID	4.088,00	28.615,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Setorizações e adequações	1	VB.	557.906,71	557.906,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	**MELHORIAS DE ATENDIMENTO / COMERCIAL**				1.091.223,70	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87
	Cadastro de consumidores e outras melhorias	1	VB.	131.411,85	131.411,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Instalação de hidrômetros em ligações existentes não hidrometradas	231	UNID	112,10	25.895,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Padronização de ligações	1	VB.	933.916,17	933.916,17	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87

2	**INVESTIMENTOS EM EXPANSÃO**				19.577.120,70	23.591,00	23.591,00	23.591,00	23.591,00	23.591,00	29.286,00	19.931,00	19.931,00	19.931,00	19.931,00	29.286,00	20.745,00	21.559,00	22.777,00	19.939,49
2.1	**EXPANSÃO ÁGUA**				2.876.224,50	6.406,00	6.406,00	6.406,00	6.406,00	6.406,00	7.932,00	5.390,00	5.390,00	5.390,00	5.390,00	7.932,00	5.594,00	5.798,00	6.202,00	3.327,37
	Implantação de ligações de água	257	UNID	200,00	51.437,80	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.200,00	800,00	800,00	800,00	800,00	1.200,00	800,00	800,00	1.000,00	600,00
	Implantação de redes de distribuição	5.860	M	102,00	623.628,00	5.406,00	5.406,00	5.406,00	5.406,00	5.406,00	6.732,00	4.590,00	4.590,00	4.590,00	4.590,00	6.732,00	4.794,00	4.998,00	5.202,00	2.727,37
	Implantação de poços profundos c/ dorador e fluor	1	UNID	261.631,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CDHU	Incluído na 1ª Revisão Ordinária - 2019			83.680,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bela Vista II	Incluído na 1ª Revisão Ordinária - 2019			316.289,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cedro Alto	Incluído na 1ª Revisão Ordinária - 2019			91.679,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Atendimento ao bairro Vale dos Pássaros	Conforme Evento 2 - Pleito 2024			685.756,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Atendimento ao Distrito Industrial	Conforme Evento 3 - Pleito 2024			1.023.753,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.2	**EXPANSÃO ESGOTO**				16.700.896,20	17.185,00	17.185,00	17.185,00	17.185,00	17.185,00	21.354,00	14.541,00	14.541,00	14.541,00	14.541,00	21.354,00	15.151,00	15.761,00	16.575,00	16.612,12
	Implantação de ligações de esgoto	1.955	UNID	204,00	398.820,00	1.020,00	1.020,00	1.020,00	1.020,00	1.020,00	1.224,00	816,00	816,00	816,00	816,00	1.224,00	816,00	816,00	1.020,00	8.364,00
	Implantação de redes coletoras - diametro até 150mm	19.943	M	305,00	6.247.639,20	16.165,00	16.165,00	16.165,00	16.165,00	16.165,00	20.130,00	13.725,00	13.725,00	13.725,00	13.725,00	20.130,00	14.335,00	14.945,00	15.555,00	8.248,12
	Implantação de interceptores	9.491	M	357,70	3.394.929,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de estações elevatórias de esgoto (EEE) e respectiva linha de recalque - 11 unidades	1	VB.	1.353.127,50	1.353.127,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de estação de tratamento de esgoto (ETE + ETE compacta) - Sistema Sede	1	VB.	3.366.998,75	3.366.998,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Implantação de estações de tratamento de esgoto (ETE) - 5 unidades Sistemas Isolados	5	UNID	299.835,73	1.499.178,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Atendimento ao Distrito Industrial	Conforme Evento 3 - Pleito 2024			440.202,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3	**INVESTIMENTOS EM RENOVAÇÃO**				862.632,66	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89
3.1	**RENOVAÇÃO ÁGUA**				862.632,66	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89
	Substituição de hidrômetros	6.200	UNID	60,95	377.915,82	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89	6.445,89
	Substituição de rede de distribuição	4.763	M	101,77	484.716,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TOTAL GERAL					**22.666.832,11**	**63.098,76**	**63.098,76**	**63.098,76**	**63.098,76**	**63.098,76**	**68.793,76**	**59.438,76**	**59.438,76**	**59.438,76**	**59.438,76**	**68.793,76**	**60.252,76**	**61.066,76**	**62.284,76**	**59.447,25**

Memória de cálculo do somatório
1.1+1.3+2.1+3.1
1.2+2.2
1.4

		Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
ÁGUA	4.874.712,19	12.851,89	12.851,89	12.851,89	12.851,89	12.851,89	14.377,89	11.835,89	11.835,89	11.835,89	11.835,89	14.377,89	12.039,89	12.243,89	12.647,89	9.773,26
ESGOTO	16.700.896,20	17.185,00	17.185,00	17.185,00	17.185,00	17.185,00	21.354,00	14.541,00	14.541,00	14.541,00	14.541,00	21.354,00	15.151,00	15.761,00	16.575,00	16.612,12
OUTROS	1.091.223,70	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87	33.061,87
TOTAL	**22.666.832,11**	**63.098,76**	**63.098,76**	**63.098,76**	**63.098,76**	**63.098,76**	**68.793,76**	**59.438,76**	**59.438,76**	**59.438,76**	**59.438,76**	**68.793,76**	**60.252,76**	**61.066,76**	**62.284,76**	**59.447,25**

Por fim, o Parecer Técnico, após a análise dos pleitos de Revisão Ordinária, trouxe considerações gerais acerca: (i) da Estrutura Operacional no Município de Paraibuna; (ii) do Planejamento do Município (Plano Municipal de Saneamento Básico); (iii) das Condições Gerais de Prestação dos Serviços (monitoramento da qualidade da água distribuída, monitoramento de pressão, monitoramento de efluente tratado e fiscalização direta dos sistemas de água e esgoto).

MINUTA

7. FILTRO ECONÔMICO

O filtro econômico foi realizado através do Parecer Econômico-Contábil nº 51/2024.

O arrazoado Econômico-contábil, em suas considerações gerais, trouxe as seguintes considerações:

7.1. Conceitos de análise econômico-financeira em contratos de concessão

7.1.1. Equação econômico-financeira e equilíbrio contratual

Em contratos de concessão de longa duração, utilizamos a noção de "equação econômico-financeira" para designar a combinação entre direitos e deveres assumidos pela Concessionária no processo licitatório. O conceito pode ser melhor compreendido separadamente, sendo

i) "Equação": significa igualdade entre dois termos. No nosso caso, refere-se ao patamar de receitas e gastos projetados pela Concessionária para cumprir os objetivos e metas do contrato, mediante rentabilidade previamente determinada;

ii) "Econômica": diz respeito aos valores globais e às características de composição das receitas e gastos projetados, que configuram distintos cenários para a prestação dos serviços;

iii) "Financeira": relaciona-se à distribuição dos valores ao longo do período contratual, assumindo que o valor do dinheiro sofre influência de sua posição no tempo, o que afeta as condições de rentabilidade pactuadas entre as partes.

Dessa forma, dizemos que o contrato se encontra em equilíbrio quando não há ocorrência de eventos que afetem a equação econômico-financeira original.

7.1.2. Inflação

O fenômeno da inflação se refere ao aumento generalizado dos preços num determinado período. Ela pode ser calculada por diferentes métricas, que atribuem ponderações particulares para distintos itens de gasto de acordo com o setor em análise.

A dinâmica inflacionária tem implicações diretas sobre os itens de gastos na prestação do serviço de saneamento, sendo um dos fatores que afetam a equação econômico-financeira de um contrato de concessão. Dessa forma, é esperado que se disponham de mecanismos para tratar adequadamente deste fenômeno ao longo da execução contratual, sendo o principal deles o reajuste tarifário ordinário.

MINUTA

7.1.3. Reajuste tarifário ordinário

O reajuste tarifário ordinário é instrumento de correção automática dos valores das tarifas que visa recompor perdas inflacionárias observadas no período acumulado de 12 (doze meses) decorridos. Os contratos de concessão devem estipular o(s) índice(s) escolhido(s) para cálculo de reajuste, bem como sua composição.

7.1.4. Revisão Ordinária

A Revisão Ordinária é o 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 dos ganhos de produtividade com os usuários, observando-se os intervalos dispostos em contrato.

A revisão ordinária deve contemplar a avaliação e mensuração do equilíbrio econômico-financeiro do contrato e sua recomposição em caso de comprovados eventos de desequilíbrio.

7.1.5. Revisão Extraordinária

A Revisão Extraordinária é o mecanismo de reavaliação contratual cabível sempre que ocorrerem fatos não previstos no contrato, e que sejam classificados como atos externos à participação e à responsabilidade da Concessionária ou da Parceira Privada e que causem alteração no equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

7.2. Informações econômico-financeiras do contrato de concessão

7.2.1. Equação econômico-financeiral

O contrato de concessão possui equação econômico-financeira baseada em Fluxo de Caixa Livre (FCL), com Taxa Interna de Retorno (TIR) de 12,03% (doze inteiros e três centésimos por cento). A Tabela ECO 1 apresenta as rubricas constantes no Demonstrativo de Resultado do Projeto (DR), calculado preliminarmente ao FCL especialmente para apuração dos componentes de tributação sobre a renda no Fluxo de Caixa. Em seguida, a Tabela ECO 2 apresenta o FCL;

MINUTA

TABELA ECO 1 - Demonstrativo de Resultado do Projeto **(R$ nov/2014)**

CONTA	VALOR
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79
2. Deduções	**-11.678.723,80**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63
6.3. Pessoal	-16.472.445,54
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**

Fonte: 1ª Revisão Ordinária (Parecer Consolidado nº 32/2019 – DM)

TABELA ECO 2 - Fluxo de Caixa do Projeto **(R$ nov/2014)**

CONTA	VALOR
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**
2. Saídas	**-33.224.650,59**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**
4. TIR	**12,03%**

Fonte: 1ª Revisão Ordinária (Parecer Consolidado nº 32/2019 – DM)

MINUTA

7.2.2. Equação de reajuste tarifário ordinário

A equação de reajuste tarifário ordinário é dada pela cláusula 20.1 do Contrato de Concessão:

> 20.1. O valor da TARIFA será reajustado a cada 12 (doze) meses, a partir da data base estabelecida, utilizando-se, para tanto o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

7.2.3. Histórico de reajustes tarifários e revisões contratuais

Nesta seção, serão listados especificamente os procedimentos de reajustes tarifários e revisões contratuais ocorridos desde a delegação das funções de regulação fiscalização à Agência Reguladora ARES-PCJ determinada pela Lei municipal nº 2.910, de 22 de julho de 2024. Conforme, e respectivos impactos sobre as tarifas praticadas, conforme segue:

QUADRO ECO 1 – Reajustes e Revisões Contratuais (2016-2023)

ANO	PROCEDIMENTO	ÍNDICE
2016	Reajuste Tarifário	16,65%
2017	Reajuste Tarifário	3,60%
2018	Reajuste Tarifário	2,86%
2019	Reajuste Tarifário	4,98%
	Revisão Ordinária	22,65% *
2020	Reajuste Tarifário	2,44%
2021	Reajuste Tarifário	9,68%
2022	Reajuste Tarifário	8,73%
2023	Reajuste Tarifário	4,61%
2024	Reajuste Tarifário	4,70%

* Revisão de 22,65% nos valores das tarifas de água e esgoto, cuja aplicação foi escalonada em 4 parcelas anuais de 5,88%, conforme disposto na Res. Ares-PCJ n° 314/2019

Como se observa, o processo em análise no presente Parecer se trata da 2ª Revisão Ordinária do contrato de concessão do Município de Paraibuna desde a regulação da ARES-PCJ. Ela foi precedida por outra Revisão Ordinária ocorrida em 2019.

7.3. Análise de dados realizados

Esta seção busca fornecer um panorama da execução contratual a partir da comparação entre os valores planejados e projetados pelos instrumentos licitatórios homologados e aqueles efetivamente realizados de Receitas e Gastos da Concessão. Serão apresentados dados globais para as principais rubricas do Fluxo de Caixa do Projeto.

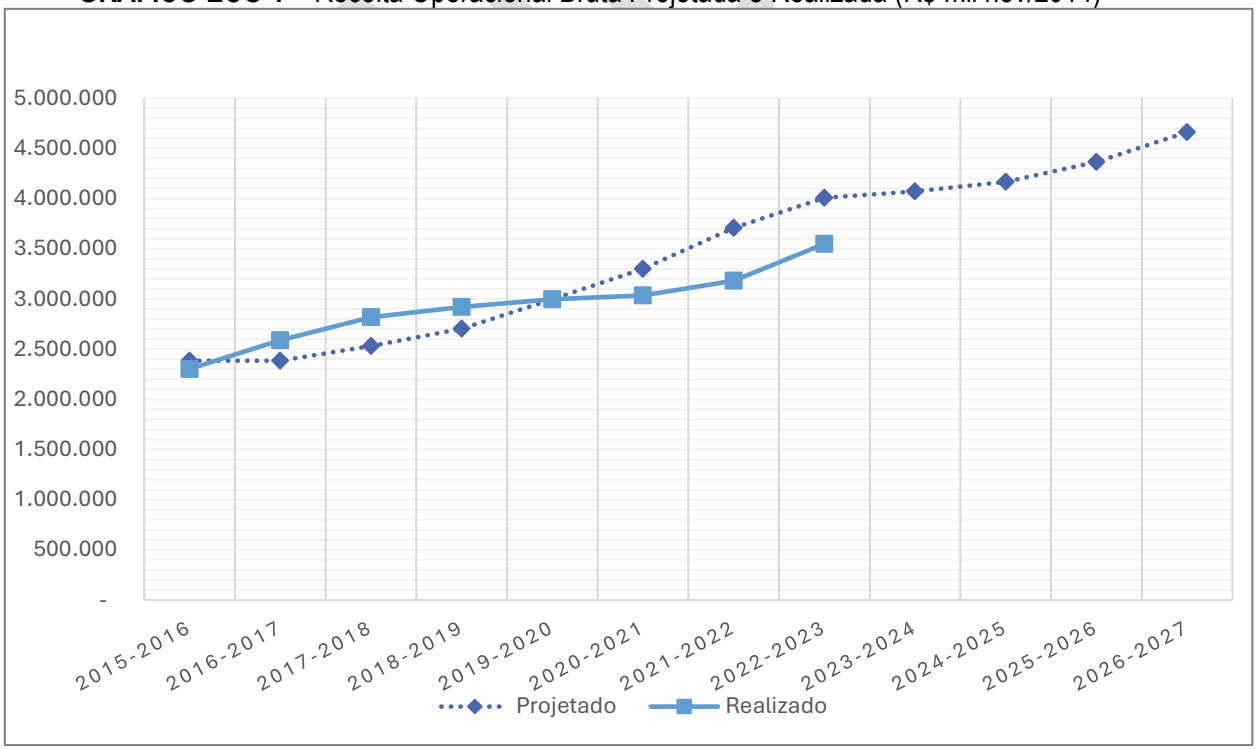
É importante destacar que as características do Contrato de Concessão implicam que a utilização dos dados realizados nesta seção tem fins meramente ilustrativos. Para a mensuração de desequilíbrios e cálculo de reequilíbrio, os dados realizados devem ser ponderados pela avaliação das cláusulas de divisão de riscos entre as partes posto que é natural e esperado que as condições de operação se diferenciem daquelas de licitação.

Os dados realizados foram extraídos das informações financeiras disponibilizadas via Sistema de Gestão Regulatória e das demonstrações financeiras auditadas anuais da Concessionária. Todos os valores foram corrigidos para a data base da proposta comercial (novembro/2014) com base nos índices acumulados do IPCA de acordo com os reajustes tarifários homologados pela ARES-PCJ.

7.3.1. Receitas e demanda pelos serviços

A Receita Operacional Bruta[10] da Concessão variou 18,38% em termos reais durante o período 2019-2023, incremento que reflete em grande parte a última revisão ordinária do Contrato, responsável por reposicionamento da tarifa em 22,65% (vinte e dois inteiros e sessenta e cinco centésimos por cento). A análise do Gráfico ECO 1 permite a comparação entre valores projetados e realizados, no qual se observam três condições: i) o movimento antagônico entre as curvas; ii) o cruzamento das curvas no biênio 2019/2020; iii) a perspectiva de realinhamento das inclinações a partir de 2023.

GRÁFICO ECO 1 – Receita Operacional Bruta Projetada e Realizada (R$ mil nov/2014)



Fonte: Sistema de Gestão Regulatória e Relatório Gerencial. Elaboração Própria.

[10] A Receita Operacional Bruta aqui considerada já é subtraída de cancelamentos e abatimentos. Também não foram computadas as chamadas "receitas de construção", relacionadas ao reconhecimento contábil de formação do ativo intangível (execução de investimentos) em contratos de concessão

Em relação à distribuição da demanda por categorias, analisamos inicialmente a evolução do número de economias de água e esgoto a partir de jul-2020, conforme Quadros ECO 2 e ECO 3.

QUADRO ECO 2 – Economias Ativas – Água – Variação 2023/2020

Categoria	jul/20	Part. Jul-2020 (%)	jul/23	Part. Jul-2023 (%)	VAR. 2023/2020 (%)	Contribuição (%)
Residencial	4.531	92,56%	4.648	88,85%	2,58%	2,39%
Comercial	286	5,84%	284	5,43%	-0,70%	-0,04%
Industrial	4	0,08%	6	0,11%	50,00%	0,04%
Publica	74	1,51%	80	1,53%	8,11%	0,12%
Res. Social	0	0,00%	213	4,07%		4,35%
Total	**4.895**	**100,00%**	**5.231**	**100,00%**	**6,86%**	**6,86%**

Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

QUADRO ECO 3 – Economias Ativas – Esgoto – Variação 2023/2020

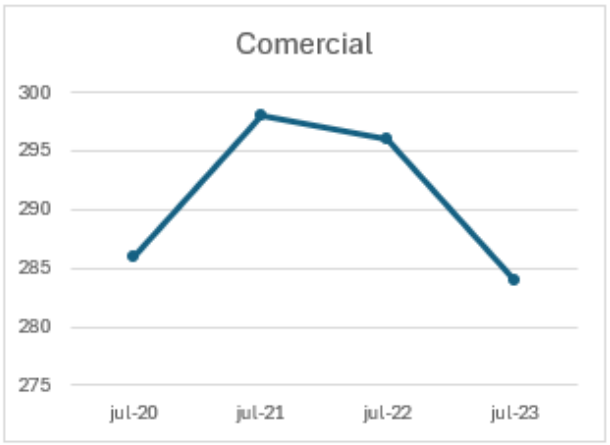
Categorias	jul/20	Part. Jul-2020 (%)	jul/23	Part. Jul-2023 (%)	VAR. 2023/2020 (%)	Contribuição (%)
Residencial	2.530	90,13%	2.576	85,72%	1,82%	1,64%
Comercial	220	7,84%	232	7,72%	5,45%	0,43%
Industrial	3	0,11%	3	0,10%	0,00%	0,00%
Publica	54	1,92%	58	1,93%	7,41%	0,14%
Res. Social	0	0,00%	136	4,53%		4,85%
Total	**2.807**	**100,00%**	**3.005**	**100,00%**	**7,05%**	**7,05%**

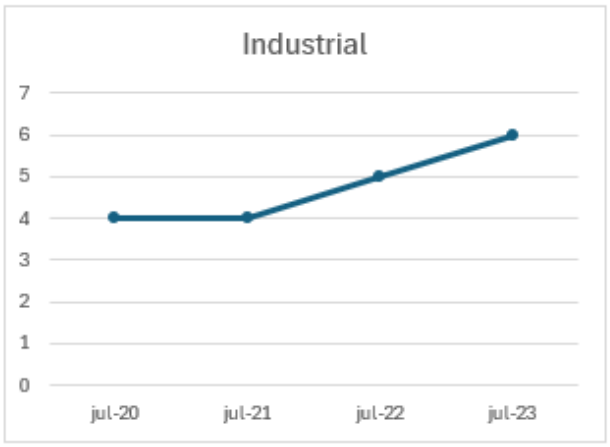
Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

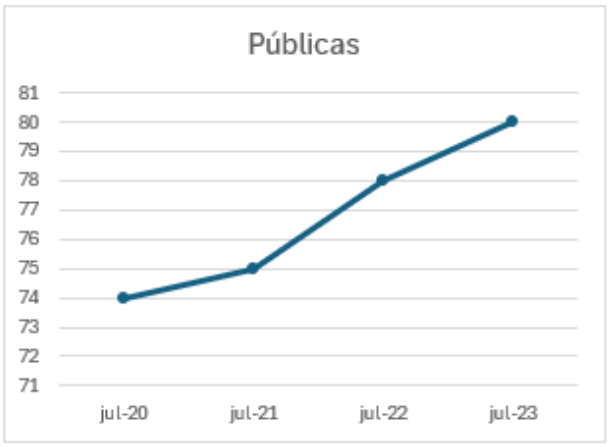
Embora algumas variações percentuais estejam mais acentuadas, os dados demonstram que elas possuem uma representatividade pequena em relação à variação total. Por outro lado, destaca-se a diminuição da representatividade da categoria residencial em função da categoria residencial social, a qual emerge a partir do ano de 2021, notadamente uma migração de economias de uma categoria para a outra.

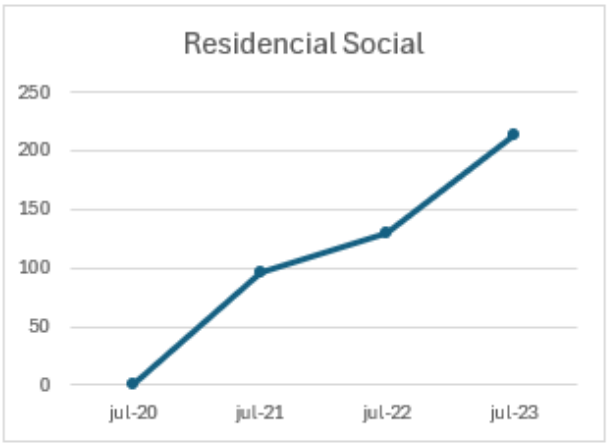
O painel a seguir demonstra o movimento detalhado em cada categoria, compreendido o período abrangido por essa revisão contratual.

PAINEL ECO 1 – Evolução Economias de água por categoria (Jul-2020 – Jul-2023)



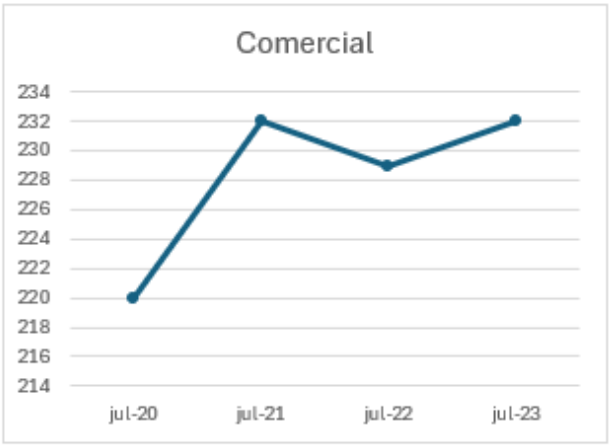


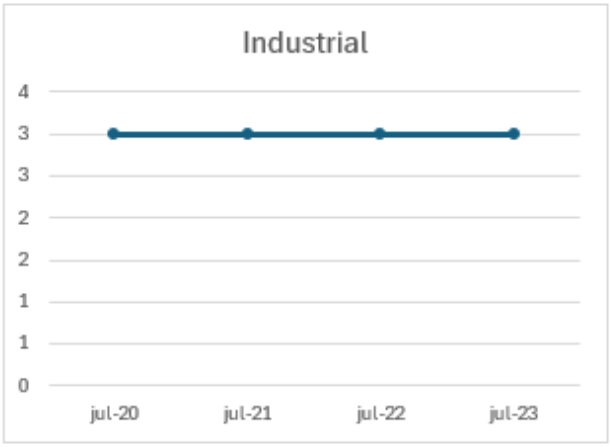


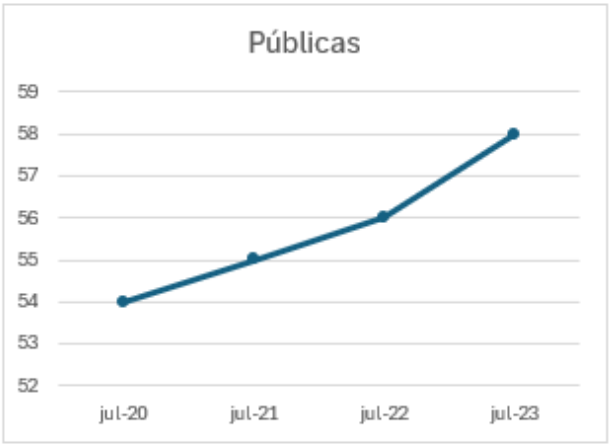


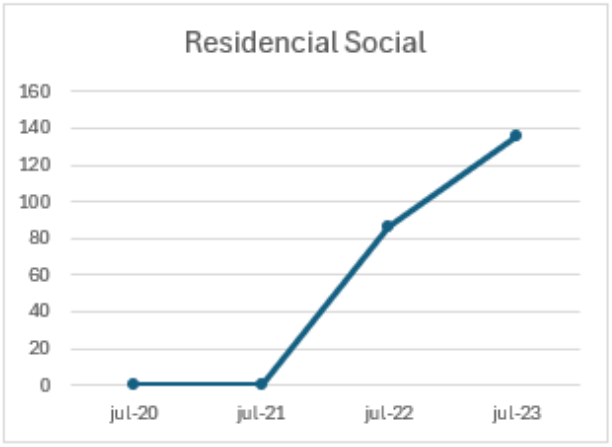
Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

PAINEL ECO 2 – Evolução Economias de esgoto por categoria (Jul-2020 – Jul-2023)







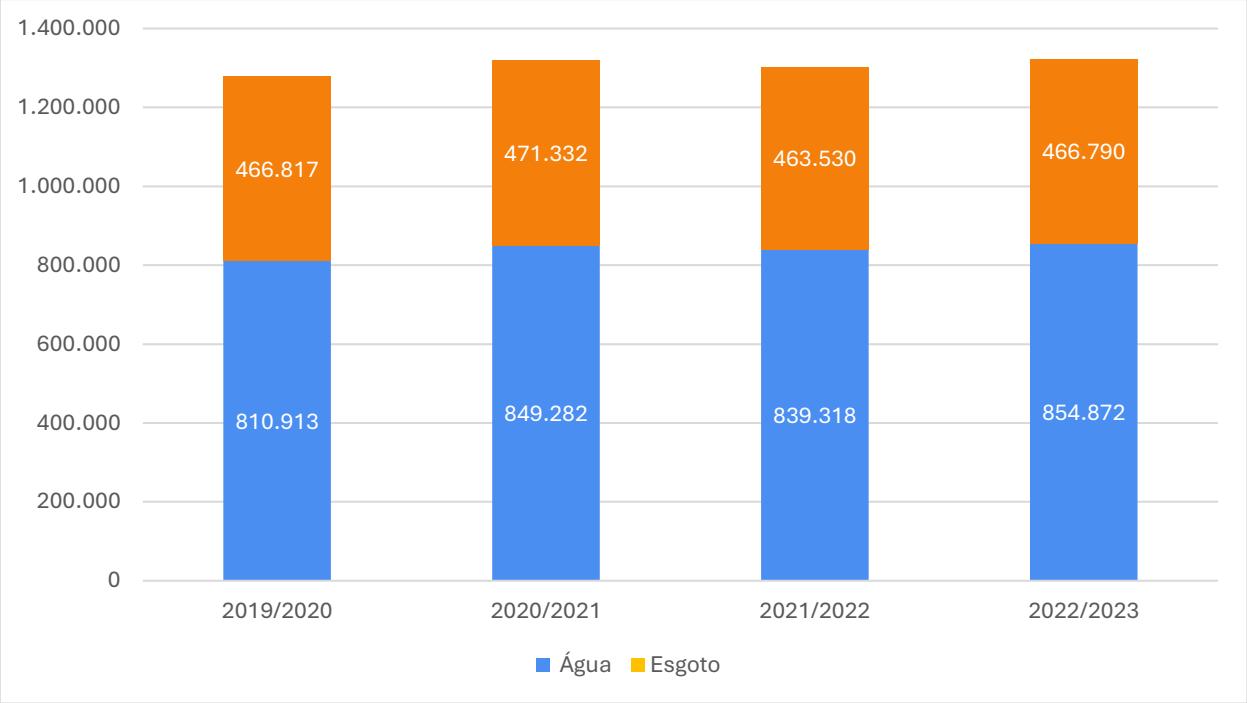


Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

Sob o aspecto dos Volumes Faturados, verifica-se um nível constante no período abrangido da presente revisão (ago-19 a jul-23). Interessante notar que o período de 2020 a 2022, no qual vigeu os momentos

mais críticos da pandemia do Covid-19, o volume total não foi afetado expressivamente, guardada a ressalva dos possíveis efeitos sobre o padrão de consumo entre as categorias individualmente, como se verá mais à frente quando do tratamento dos eventos de desequilíbrio alegados. O Gráfico ECO 2 sintetiza essa informação.

GRÁFICO ECO 2 – Volume Faturado por componente – Água e Esgoto (m³)



Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

Em relação à evolução por categorias, a situação é semelhante àquela das economias, em que a maior contribuição ao aumento percentual do volume faturado se deu por conta do incremento de economias na categoria residencial social. A categoria Industrial, por exemplo, embora pouco tenha contribuído para o crescimento do universo de usuários, viu uma variação positiva em relação ao seu próprio consumo de água, o qual mais que triplicou no período analisado, conforme demonstrado nos Quadros ECO 4 e 5.

QUADRO ECO 4 – Volume Faturado (m³) – Água – Variação 2023/2019

Categoria	ago/2019 - jul/2020	Part. 2019/2020 (%)	ago/2022 - jul/2023	Part. 2022/2023 (%)	VAR. 2023/2019 (%)	Contribuição (%)
Residencial	729.075	89,91%	733.932	85,85%	0,67%	0,60%
Comercial	50.230	6,19%	53.256	6,23%	6,02%	0,37%
Industrial	2.147	0,26%	7.246	0,85%	237,49%	0,63%
Publica	29.461	3,63%	27.163	3,18%	-7,80%	-0,28%
Res. Social	0	0,00%	33.275	3,89%		4,10%
Total	**810.913**	**100,00%**	**854.872**	**100,00%**	**5,42%**	**5,42%**

Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

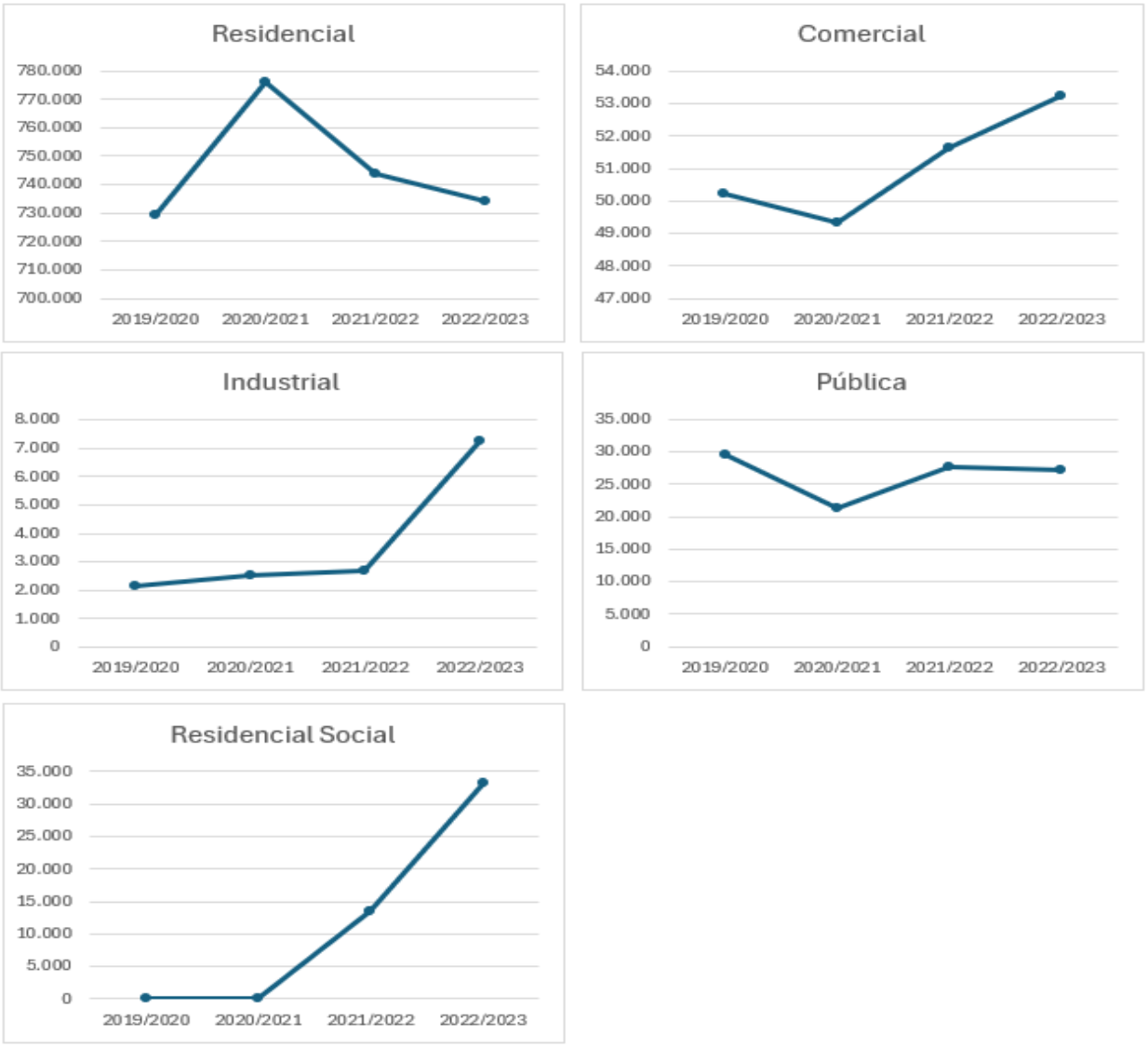
QUADRO ECO 5 – Volume Faturado (m³) – Esgoto – Variação 2023/2019

Categoria	ago/2019 - jul/2020	Part. 2019/2020 (%)	ago/2022 - jul/2023	Part. 2022/2023 (%)	VAR. 2023/2019 (%)	Contribuição (%)
Residencial	409.030	87,62%	386.251	82,75%	-5,57%	-4,88%
Comercial	34.640	7,42%	36.912	7,91%	6,56%	0,49%
Industrial	2.046	0,44%	2.318	0,50%	13,29%	0,06%
Publica	21.101	4,52%	20.731	4,44%	-1,75%	-0,08%
Res. Social	0	0,00%	20.578	4,41%		4,41%
Total	**466.817**	**100,00%**	**466.790**	**100,00%**	**-0,01%**	**-0,01%**

Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

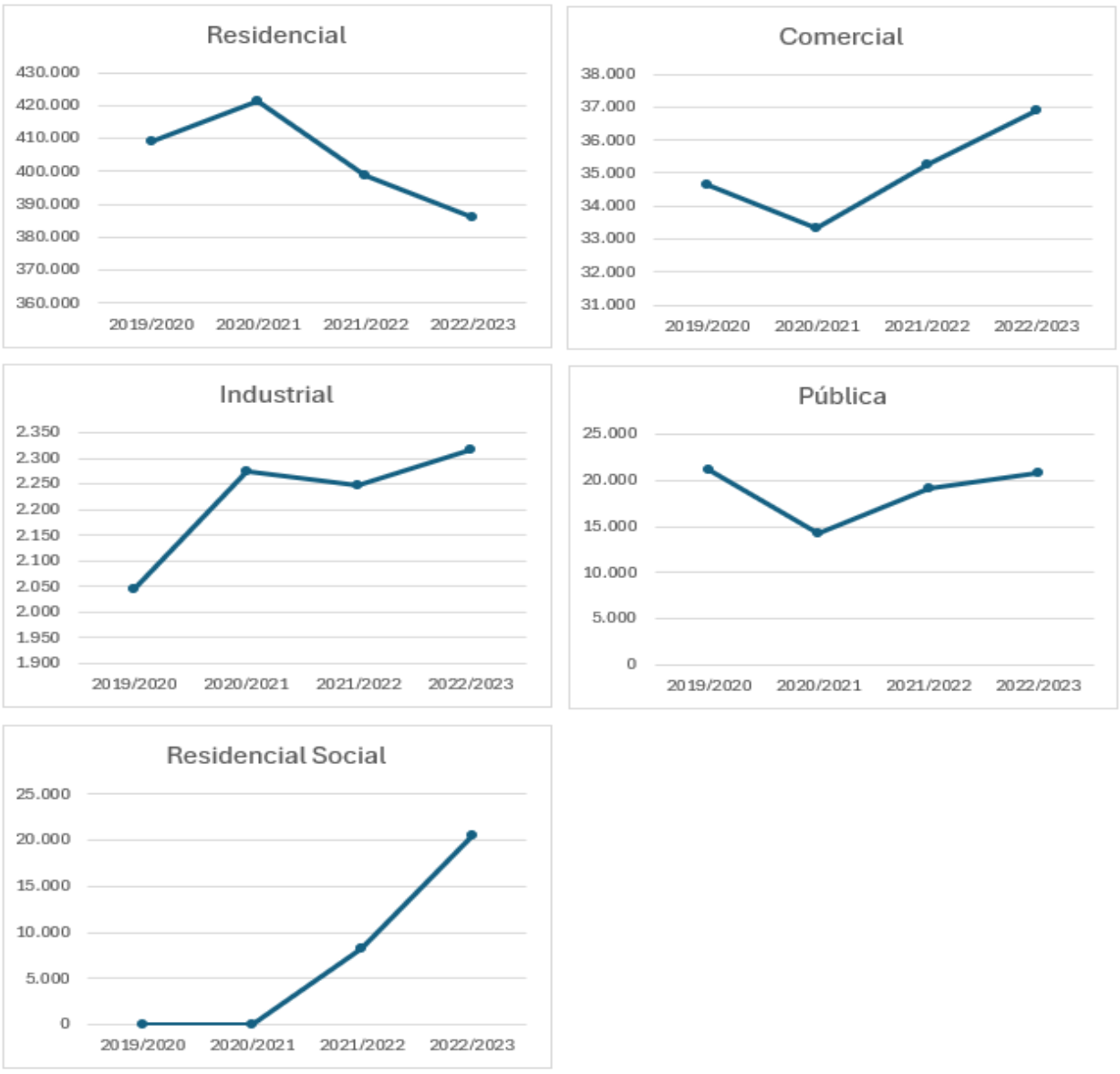
Em linha às demonstrações de variação das economias, o painel a seguir desagrega o movimento do volume faturado total por categorias.

PAINEL ECO 2 – Evolução Volumes de Água Faturados por Categoria



Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

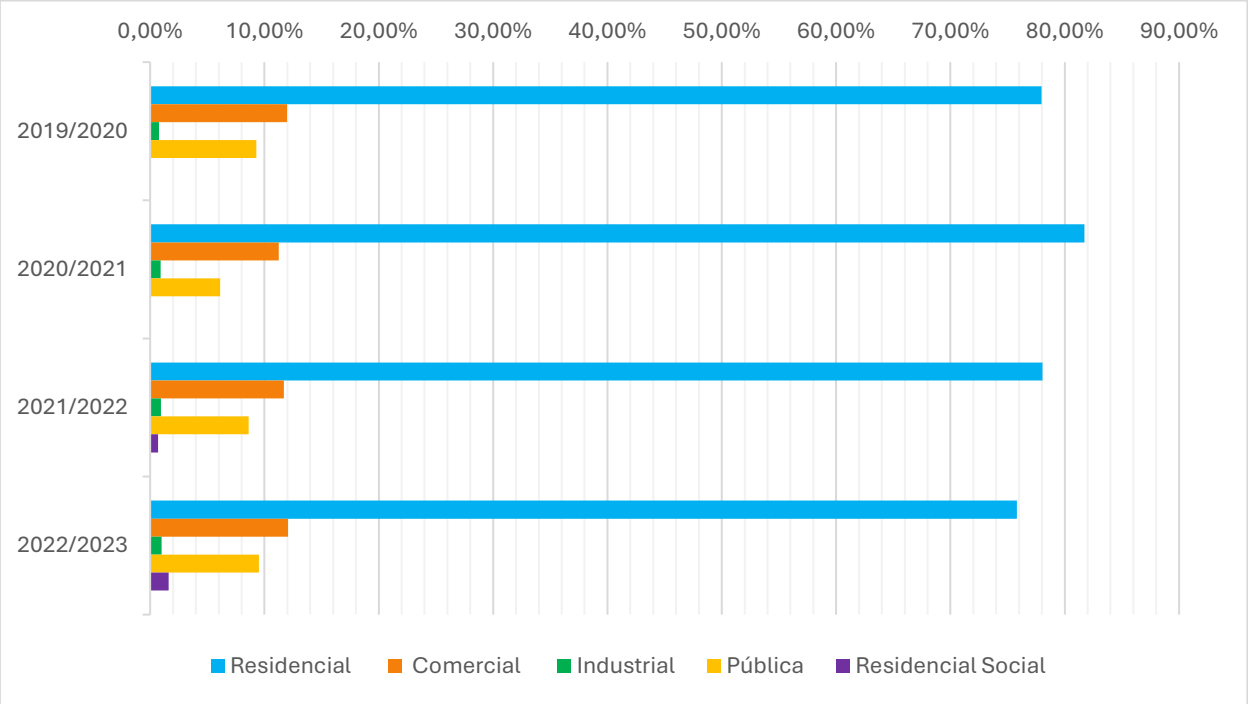
PAINEL ECO 2 – Evolução Volumes de Esgoto Faturados por Categoria



Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

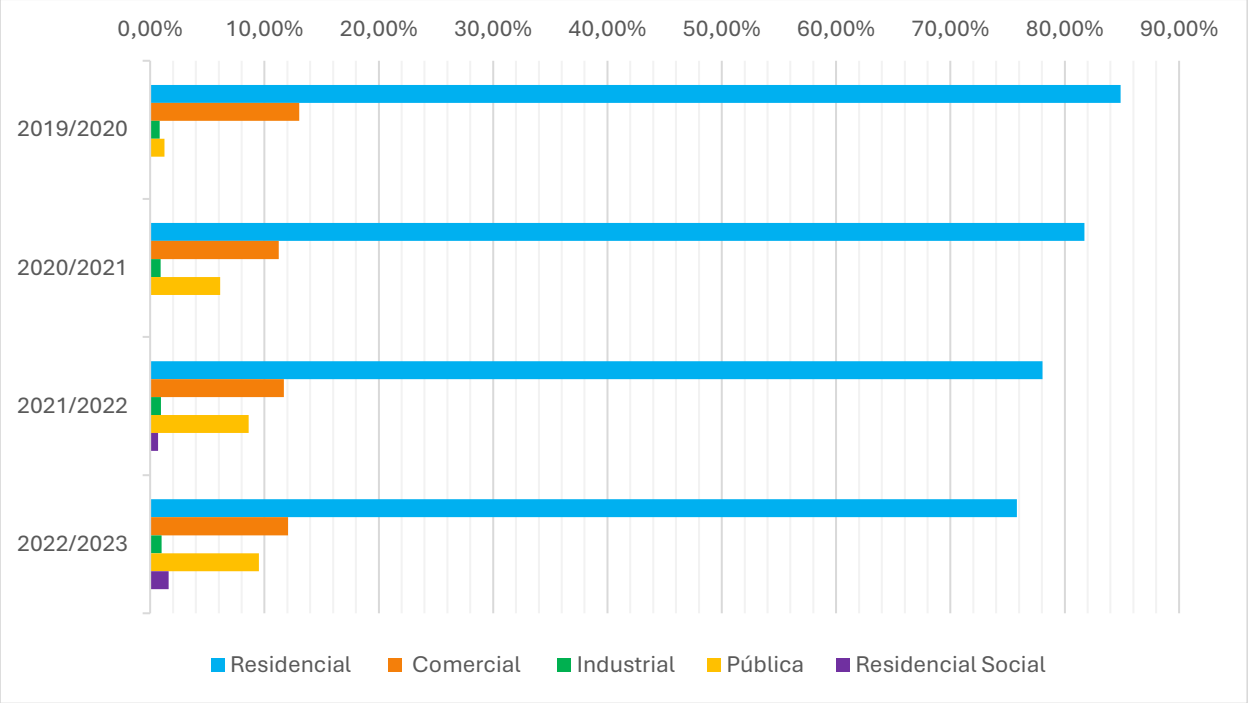
Por fim, analisamos a composição do faturamento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no período de referência. Para os valores faturados, privilegia-se justamente a participação e evolução de cada categoria, posto que o dado global sobre Receita Bruta já abriu esta seção. Neste sentido, os Gráficos ECO 3 e ECO 4 apresenta os dados de participação para o período 2019-2023.

GRÁFICO ECO 3 – Participação nos Valores Faturados (água) (%) por categoria (2019-2023)



Fonte: Histogramas da CAEPA. Elaboração Própria.

GRÁFICO ECO 4 – Participação no Valores Faturados (esgoto) (%) por categoria (2019-2023)



Fonte: Histogramas da CAEPA. Elaboração Própria.

A observação do gráfico ECO 3 traz elementos de destaque, especialmente em relação ao comportamento da categoria residencial, que viu sua representatividade diminuir e a categoria residencial social ganhar espaço a partir do biênio 2021/2022 com a sua criação. A demais categorias pouco oscilaram nesse período, exceto no caso da categoria pública no sistema de esgotamento sanitário que cresceu consideravelmente ao longo do período em análise.

7.3.2. Gastos Operacionais (Opex) e Despesas Administrativas

Antes de adentrar a apresentação de dados deste tópico, cabe a ressalva de que a modelagem econômico-financeira original do contrato de concessão considera como gastos operacionais (OPEX) o grupo composto por "Pessoal", "Energia Elétrica", "Produtos Químicos" e "Outras Despesas".

QUADRO ECO 06 – Descritivo Gastos Operacionais (R$ nov/2014)

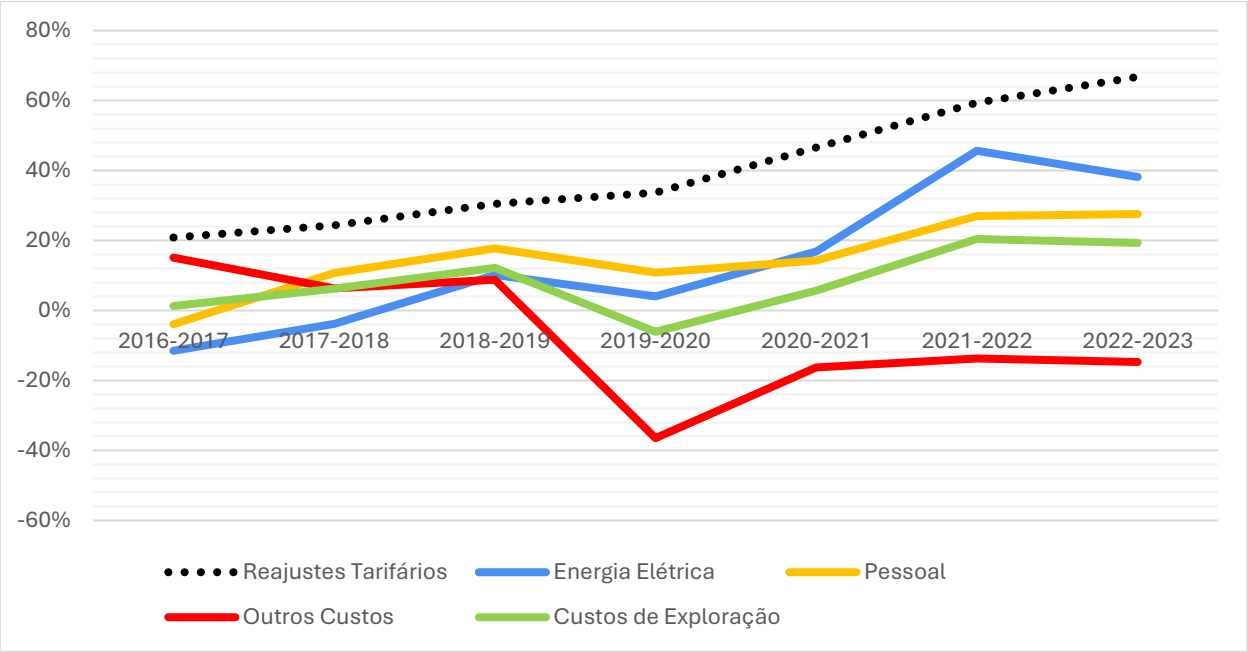
ANO	PESSOAL OPERACIONAL	ENERGIA ELÉTRICA	PRODUTOS QUÍMICOS	OUTROS CUSTOS	TOTAL CUSTO OPERACIONAL
1	245.634,84	550.936,15	17.403,01	243.745,18	1.057.719,18
2	450.330,54	520.720,01	16.416,85	242.859,11	1.230.326,51
3	655.026,24	477.268,91	15.048,68	299.604,94	1.446.948,77
4	736.904,52	344.396,75	14.145,08	299.283,42	1.394.729,77
5	553.251,90	453.766,16	14.599,07	350.814,05	1.372.431,17
6	553.251,90	452.504,37	15.057,80	351.352,03	1.372.166,09
7	553.251,90	446.472,25	15.064,88	351.547,95	1.366.336,98
8	553.251,90	475.713,90	15.072,50	371.729,46	1.415.767,76
9	553.251,90	483.412,19	15.192,83	387.030,74	1.438.887,66
10	553.251,90	489.442,60	15.347,12	401.658,00	1.459.699,63
11	553.251,90	490.208,96	15.631,80	401.728,72	1.460.821,37
12	553.251,90	490.920,56	16.078,52	401.794,79	1.462.045,76
13	553.251,90	491.624,76	16.101,58	401.859,59	1.462.837,84
14	553.251,90	492.328,97	16.124,64	401.924,40	1.463.629,91
15	553.251,90	493.033,18	16.147,70	401.989,21	1.464.421,98
16	553.251,90	493.612,02	16.166,14	402.043,82	1.465.073,88
17	553.251,90	494.186,17	16.184,91	402.096,75	1.465.719,73
18	553.251,90	494.759,40	16.203,68	402.149,52	1.466.364,51
19	553.251,90	495.332,64	16.222,45	402.302,29	1.467.109,28
20	553.251,90	495.905,87	16.241,22	402.355,06	1.467.754,05
21	553.251,90	496.595,18	16.264,32	402.417,27	1.468.528,67
22	553.251,90	497.111,64	16.280,35	402.466,95	1.469.110,84
23	553.251,90	497.601,17	16.296,38	402.512,01	1.469.661,45
24	553.251,90	498.090,69	16.312,41	402.557,07	1.470.212,06
25	553.251,90	498.580,21	16.328,43	402.602,13	1.470.762,67
26	553.251,90	499.259,46	16.351,54	402.662,61	1.471.525,51
27	553.251,90	499.796,89	16.368,34	402.713,99	1.472.131,13
28	553.251,90	500.320,78	16.385,56	402.762,08	1.472.720,32
29	553.251,90	500.867,72	16.403,55	402.812,24	1.473.335,40
30	553.251,90	501.196,37	16.413,32	402.844,89	1.473.706,48

Fonte: 1ª Revisão Ordinária (2019). Elaboração Própria

O primeiro plano de análise será o comportamento da variação nominal em comparação aos reajustes ordinários autorizados à Concessionária no período, dando conta da aderência das correções inflacionárias efetuadas frente às condicionantes de prestação dos serviços. Para tanto, é utilizada a métrica de variação acumulada desde o início do contrato (2015-2023).

O Gráfico ECO 5 apresenta estes dados desagregados para os componentes Pessoal, Energia Elétrica, Produtos Químicos e Outros Custos, além da comparação com o custo de exploração total.

GRÁFICO ECO 5 – Variação Acumulada (%) – Reajustes Inflacionários e OPEX (2016-2023)

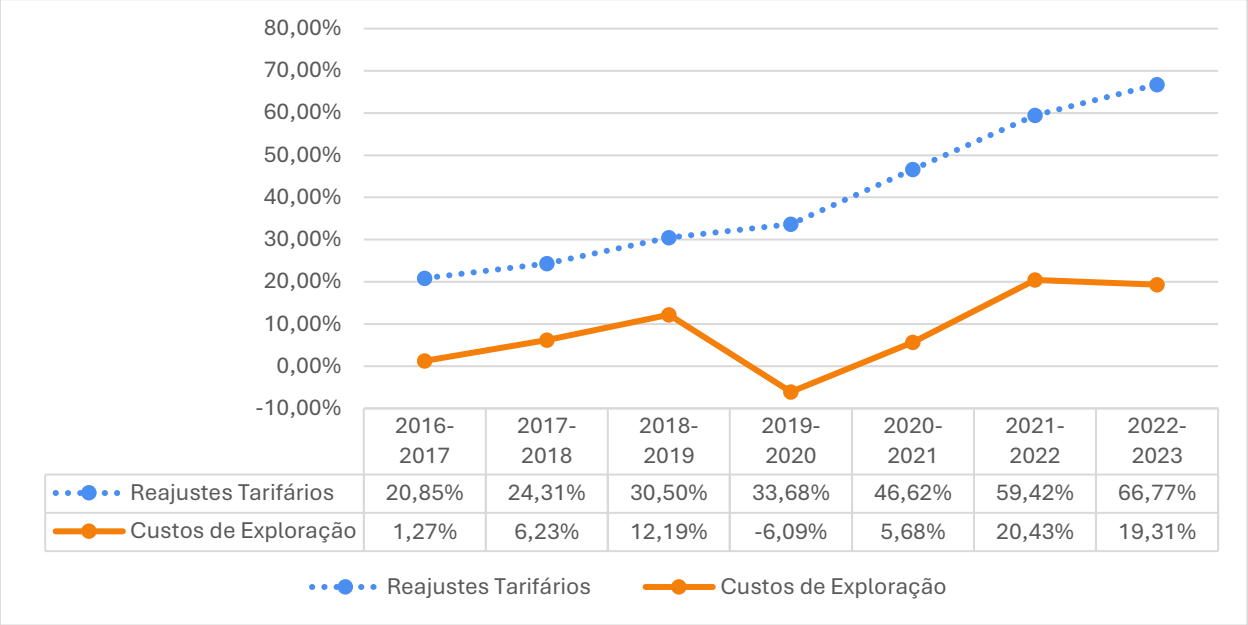


Fonte: Sistema de Gestão Regulatória e Relatório Gerencial. Elaboração Própria.

Como se observa, os componentes de gastos como pessoal, energia elétrica e outros custos apresentaram uma variação acumulada abaixo da variação acumulada dos Reajustes Tarifários. Merece um adendo o item produtos químicos, que não está compilado no gráfico devido a sua escalabilidade fora de proporções causada por uma variação acumulada exorbitante, mas quando ponderada pelo seu peso sobre os custos totais de exploração, tem baixa significância avaliativa. Ademais, referida variação, em torno de 225%, aqui, considerado os componentes quantidade e preço, experimentou uma escalada de preços com desajustes nas cadeias globais de produção e importação, que se somou à persistente depreciação da taxa de câmbio real/dólar.

A fim de isolar a comparação dos Reajustes Tarifários com o custo de exploração total, o Gráfico ECO 6 traz novamente a informação das variações acumuladas desses dois itens, no qual nota-se um descolamento do movimento ascendente das curvas no biênio 2019/2020 puxado pela variação negativa no OPEX do referido biênio, a qual foi influenciada pelo decréscimo no item Outros Custos, aliado a sua relevante representatividade sobre o OPEX, é o que se permite inferir quando da análise combinada com o Gráfico ECO 5, linha vermelha.

GRÁFICO ECO 6 – Variação Acumulada (%) – Reajustes Inflacionários e OPEX isolado (2016-2023)

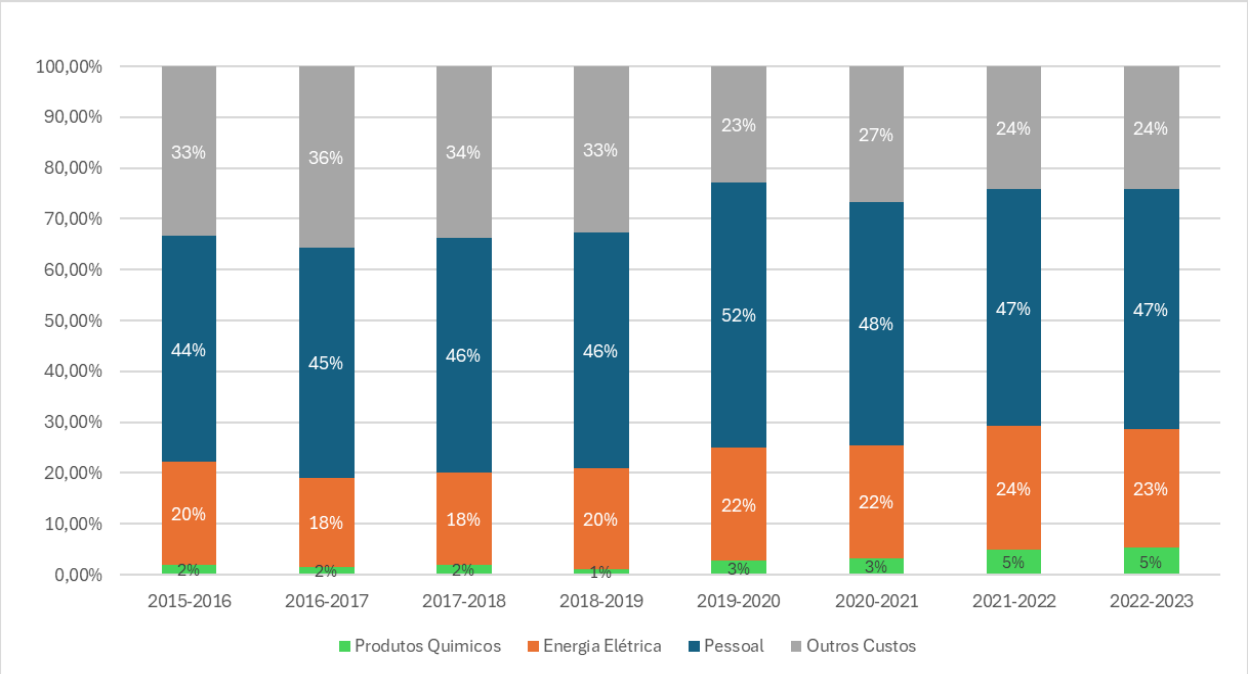


	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Reajustes Tarifários	20,85%	24,31%	30,50%	33,68%	46,62%	59,42%	66,77%
Custos de Exploração	1,27%	6,23%	12,19%	-6,09%	5,68%	20,43%	19,31%

Fonte: Sistema de Gestão Regulatória e Relatório Gerencial. Elaboração Própria.

Tendo percorrido a dinâmica do ponto de vista de preços e quantidades, é importante considerar a composição de cada item sobre o total dos custos, pois, verifica-se, notadamente a partir do biênio 2019/2020, uma mutação na composição entre os grupos. Conforme demonstrado no Gráfico ECO 7, o destaque é dado para os grupos Pessoal e Energia Elétrica em detrimento do encolhimento do grupo Outros Custos, posto a substancial representatividade daqueles grupos.

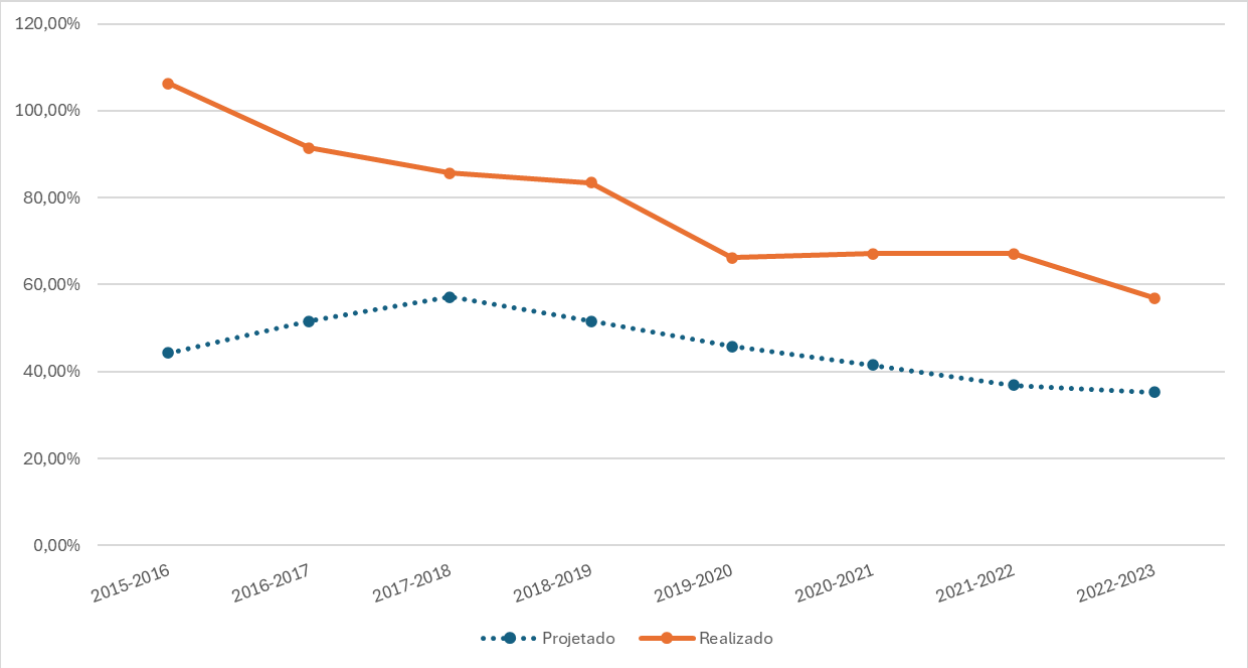
GRÁFICO ECO 7 – Participação por grupo no total do OPEX (2015 – 2023)



Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

Ainda em relação ao OPEX, compara-se agora a sua proporção em relação à Receita Bruta com aquela prevista na última Revisão Ordinária. Para tanto, foi utilizado o grupo "Despesa Operacional" do Fluxo de Caixa de Referência. O resultado é demonstrado no Gráfico ECO 8.

GRÁFICO ECO 8 – Relação OPEX/ROB (%) – Projetado e Realizado (2015 – 2023)



Fonte: Relatórios Gerenciais e Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.

Inicialmente, os três primeiros anos do ciclo são marcados pelo movimento antagônico das curvas do projetado versus realizado, em que o OPEX realizado, inicialmente, opera num patamar muito acima do OPEX projetado, e a Receita Operacional Bruta realizada cresceu numa proporção maior que o OPEX realizado. Ademais, a partir do biênio 2017/2018 as curvas convergem num mesmo movimento descendente, sendo notável um estreitamento entre elas tendo no biênio 2019/2020 o ponto de maior aderência.

Olhando, estritamente, para o período da presente revisão ordinária, isto é, 2019/2020 a 2022/2023, nota-se menor variância entre as curvas com exceção do biênio 2021/2022.

Sendo assim, passamos aos investimentos como último tópico de análise dos principais componentes de execução contratual no ciclo de revisão contratual.

7.3.3. Investimentos (CAPEX)

Neste tópico a análise está concentrada na apresentação dos valores incorridos em investimentos conforme classificação e registro da própria Concessionária, de modo que não se propõe considerações sobre a qualidade, pertinência e adequação dos investimentos executados em relação ao planejamento e cronograma contratuais.

Observa-se que os valores realizados de investimento para o período da presente revisão ordinária tiveram desvio considerável para baixo em relação às projeções da 1ª Revisão Ordinária, conforme demonstra a Tabela ECO 3.

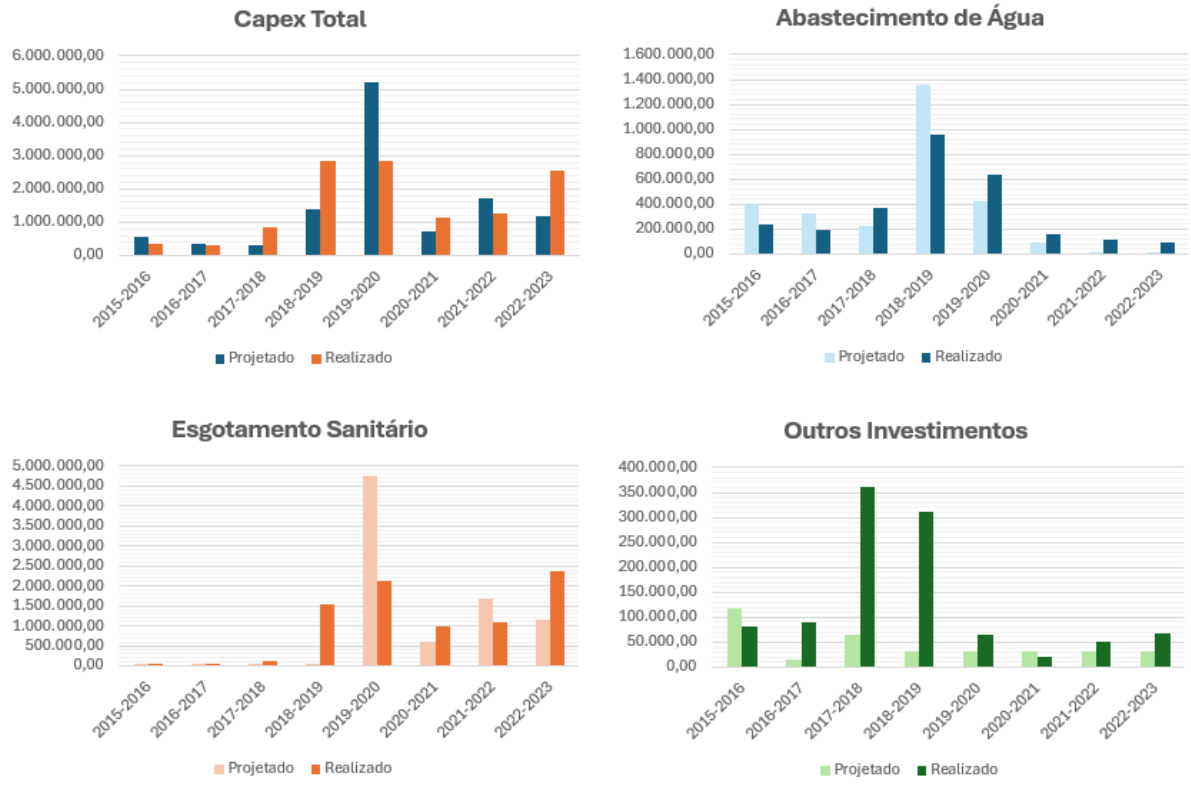
TABELA ECO 3 – CAPEX – Contribuição à Variação Realizado/Projetado (R$ mil - nov/2014)

COMPONENTE	PROJETADO 2019-2023	Part. (%)	REALIZADO 2019-2023*	PROPORÇÃO REAL./PROJ.	CONTRIBUIÇÃO (%)
ABAST. ÁGUA	551.804,47	6,24%	1.005.256,89	182,18%	5,13%
ESGOT. SANITÁRIO	8.158.583,87	92,26%	6.557.537,91	80,38%	-18,11%
OUTROS INV.	132.247,46	1,50%	204.493,66	154,63%	0,82%
TOTAL	**8.842.635,80**	**100,00%**	**7.767.288,45**	**87,84%**	**-12,16%**

Fonte: Os dados realizados referentes ao período de 2019 a 2022 foram obtidos junto ao SNIS. Os dados realizados de 2023 foram extraídos da planilha de investimentos CAEPA. Já os dados projetados de todo o período em análise foram extraídos da proposta comercial atualizada quando da 1° Revisão Ordinária. Elaboração Própria.

A grande contribuição para a variação expressiva foram os investimentos classificados em esgotamento sanitário, enquanto, para o componente abastecimento de água o patamar realizado foi superior ao projetado. O painel abaixo demonstra a variação por componente desde o início do contrato (2015-2023).

PAINEL ECO 3 – Evolução CAPEX por Componente



Fonte: Os dados realizados referentes ao período de 2016 a 2022 foram obtidos junto ao SNIS. Os dados realizados de 2015 e 2023 foram extraídos das planilhas de investimentos CAEPA. Já os dados projetados de todo o período em análise foram extraídos da proposta comercial atualizada quando da 1° Revisão Ordinária. Elaboração Própria.

7.4. Análise dos eventos de desequilíbrio econômico-financeiro

De forma específica, em relação aos pleitos da Revisão Ordinária, o Parecer Econômico-Contábil nº 51/2024. trouxe as seguintes considerações:

"6.1. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Como mencionado anteriormente, um dos objetivos das revisões contratuais é mensurar o desequilíbrio econômico-financeiro da avença a partir da avaliação dos chamados eventos de desequilíbrio.

Os eventos alegados pelas partes recebem uma tripla análise: jurídica, técnico-operacional e econômico-financeira. Essencialmente, a primeira valida o mérito das pautas trazidas à discussão, com base no respeito às determinações contratuais, essencialmente às cláusulas de divisão de risco; a segunda observa a devida comprovação dos argumentos, à luz da proposta técnica vencedora e do termo de referência acordado; por fim, à análise econômico-financeira compete traduzir o resultado das etapas anteriores nos termos da equação econômico-financeira do contrato, de modo a apresentar um resultado objetivo para avaliação de desequilíbrio.

6.1.1. Demonstrativo do Resultado Referencial (DRR) e Fluxo de Caixa Referencial (FCR)

A presente análise econômico-financeira utiliza como parâmetro de avaliação do desequilíbrio econômico-financeiro a Taxa Interna de Retorno estabelecida no Fluxo de Caixa Referencial (FCR), a partir das alterações que os eventos de desequilíbrio promovem na modelagem. Neste caso, o FCR corresponde ao advindo da 1ª Revisão Ordinária, ocorrida em 2019, amparada pelo Parecer Consolidado nº 32/2019 – DM.

O FCR guarda relação direta com o Demonstrativo de Resultado do Projeto, chamado por ora de Demonstrativo de Resultado Referencial (DRR), também extraído do resultado da 1ª Revisão Ordinária. A principal função do Demonstrativo de Resultado é a apuração dos impostos sobre renda (IRPJ e CSLL), para o qual a depreciação dos investimentos tem função contábil primordial em relação aos desembolsos conforme cronograma físico-financeiro.

Excetuando a análise dos itens específicos impactados pelos eventos de desequilíbrio, as premissas da equação econômico-financeira são mantidas, ou seja, não há incorporação de valores efetivamente realizados pela Concessionária ao modelo quando não estejam associados à violação das cláusulas de risco, ou descumprimento dos objetivos e metas do contrato.

6.1.2. Premissas do DRR e FCR

Há que se notar a existência de efeitos "cruzados" entre os desequilíbrios, porquanto alguns componentes do Fluxo de Caixa Referencial são considerados variáveis em função de outros. A título de exemplo, um desequilíbrio que tenha causado menores receitas à concessionária tem o efeito consequente de diminuir o pagamento de tributos sobre receita, devendo esta compensação compor a avaliação de desequilíbrio.

Para o presente caso, as premissas consideradas para os componentes do Fluxo de Caixa de Referência são as que seguem.

***QUADRO ECO 7** – Premissas do Demonstrativo de Resultado Referencial (DRR)*

CONTA	VALOR
1. Receita Operacional Bruta	**(1.1) + (1.2) + (1.3)**
1.1. Receita tarifas de água	1ª RO
1.2. Receita tarifas de esgoto	1ª RO
1.3. Receita serviços complementares	1% x (1.1 + 1.2)
2. Deduções	**(2.1) + (2.2)**
2.1. Encargos COFINS	7,60% x (1)
2.2. Encargos PIS - PASEP	1,65% x (1)
3. Perdas por Inadimplência [a]	**[5% x (1) T_n] – [5% x (1) T_{n-1}]**
4. Receita Operacional Líquida	**(1) - (2) - (3)**
5. Despesas Administrativas	**(5.1) + (5.2)**
5.1. Pessoal Administrativo	1ª RO
5.2. Outras Despesas	1ª RO
6. Custo de Exploração	**(6.1) + (6.2) + (6.3) + (6.4)**
6.1. Energia Elétrica	1ª RO
6.2. Produtos Químicos	1ª RO
6.3. Pessoal	1ª RO
6.4. Outros Custos	1ª RO
7. Regulação e Fiscalização	**0,25% x (4)**
8. Resultado Operacional Bruto	**(4) - (5) - (6) - (7)**
9. Depreciação dos Investimentos	**Curva de CAPEX**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL	**(8) - (9)**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**(11.1) + (11.2)**
11.1. Imposto de Renda	[15% x (10)] + [10% x ((10)-24.000)]
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	9% x 10
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**(10) – (11)**

Fonte: 1ª Revisão Ordinária (Parecer Consolidado nº 32/2019 – DM)
[a] Premissa de recuperação parcial das perdas por inadimplência em referência ao ano anterior

***QUADRO ECO 8 –** Premissas do Fluxo de Caixa Referencial (FCR)*

CONTA	VALOR
1. Resultado Operacional Bruto	**DRR**
2. Saídas	**(2.1) + (2.2)**
2.1. Investimentos	**(2.1.1) + (2.1.2) + (2.1.3)**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	1ª RO
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	1ª RO
2.1.3. Outros Investimentos	1ª RO
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**(2.2.1) + (2.2.2)**
2.2.1. IRPJ	DRR
2.2.2. CSLL	DRR
3. Saldo do Caixa	**(1) - (2)**

A seguir, é exposto detalhamento dos eventos trazidos à análise econômico-financeira no presente processo de revisão. Inicialmente serão abordados os pleitos invocados pela Concessionária, com consideração".

7.4.1. EVENTO 01: INCIDÊNCIA DE BANDEIRA TARIFÁRIA DE ESCASSEZ HÍDRICA SOBRE TARIFAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Em relação ao Evento 01, a análise econômico-financeira assim ponderou:

"*O primeiro evento trazido pela Concessionária refere-se à incidência de Bandeira Tarifária de Escassez Hídrica sobre as tarifas de energia elétrica.*

Em síntese, a Companhia alega que este preço adicional teria impactado a projeção atual de despesas com energia elétrica em R$ 0,00244/m3 ou 0,53% (base nov/2014), originado por fato não administrado pela Concessionária ou pelo próprio Município.

Ao analisar a argumentação da Concessionária, o Parecer Jurídico do presente processo de Revisão Contratual invocou duas teses centrais para opinar pelo indeferimento do pleito, a saber: i) risco inflacionário alocado à Concessionária; ii) obrigação da prestação do serviço adequado. Em seguida, remeteu à análise econômica para validação, ao que se procede a partir de agora.

Como bem assinalado pelo Parecer Jurídico, é correto afirmar que o Sistema de Bandeiras Tarifárias de energia elétrica antecipa um efeito sobre os preços da energia que seria inevitavelmente incorporado posteriormente, independente de ato decisório de autoridade superior.

Explica-se: no modelo anterior, os custos adicionais decorrentes de condições desfavoráveis, como a necessidade de uso de usinas termelétricas devido à escassez de água nos reservatórios das hidrelétricas, eram incorporados às tarifas de energia somente nos momentos de reajustes tarifários anuais ou em revisões extraordinárias. Isso significava que:

i. Durante o período em que os custos mais altos estavam sendo incorridos pelas distribuidoras (como o acionamento das termelétricas), os consumidores continuavam pagando a tarifa padrão;

ii. Quando o reajuste anual ou extraordinário era realizado, esses custos acumulados eram repassados ao consumidor, com efeitos financeiros do diferimento de prazo sobre o preço final.

Desta feita, o custo efetivo do fornecimento de energia durante períodos de escassez não era percebido imediatamente pelos consumidores. O sistema de bandeiras tarifárias, implementado em 2015, buscou corrigir essa defasagem ao alinhar, em tempo quase real, o custo de geração com o que o consumidor paga pela energia. Em outras palavras, as bandeiras funcionam como uma sinalização imediata dos custos mais altos, reduzindo a necessidade de reajustes futuros mais onerosos, que antes vinham com o acúmulo desses custos.

A bandeira tarifária de escassez hídrica foi implementada no Brasil para enfrentar a grave crise hídrica que afetou o país em 2021, assumindo as mesmas premissas gerais do Sistema de Bandeiras Tarifárias. Assim, é possível aplicar o mesmo raciocínio elaborado acima para avaliar este caso específico.

MINUTA

Por consequência, a análise econômico-financeira corrobora as consequências que o Parecer Jurídico vincula a essas premissas, especialmente no que se refere ao risco inflacionário.

Complementarmente, pontua-se que a análise dos dados realizados de custos operacionais (OPEX) não indica a ocorrência de onerosidade excessiva nos termos do pleito submetido pela Concessionária. Assim sendo, opinamos igualmente pelo indeferimento do pleito no mérito, de modo que não se considerará seu cálculo para fins de reequilíbrio econômico-financeiro."

7.4.2. EVENTO 02: AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO BAIRRO VALE DOS PÁSSAROS

Em relação ao Evento 02, a análise econômico-financeira assim ponderou:

"O Evento 02 trazido pela Concessionária trata da ampliação da Área da Concessão para atendimento do núcleo habitacional Vale dos Pássaros.

As análises jurídica e técnico-operacional validaram respectivamente o mérito e aspectos de engenharia e orçamentação associados ao pleito. Em linha, a análise econômico-financeira verifica correção da metodologia de mensuração do desequilíbrio conforme apresentado pela Concessionária.

Desta forma, opinamos igualmente pelo deferimento do pleito em relação ao Evento 02, com validação da apuração de desequilíbrio pela Concessionária."

7.4.3. EVENTO 03: AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO BAIRRO VALE DOS PÁSSAROS AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE CONCESSÃO PARA ATENDIMENTO DO DISTRITO INDUSTRIAL

Em relação ao Evento 03, a análise econômico-financeira assim ponderou:

"O Evento 02 trazido pela Concessionária trata da ampliação da Área da Concessão para atendimento ao Distrito Industrial.

As análises jurídica e técnico-operacional validaram respectivamente o mérito e aspectos de engenharia e orçamentação associados ao pleito. Em linha, a análise econômico-financeira verifica correção da metodologia de mensuração do desequilíbrio conforme apresentado pela Concessionária.

Desta forma, opinamos igualmente pelo deferimento do pleito em relação ao Evento 03, com validação da apuração de desequilíbrio pela Concessionária."

7.4.4. EVENTO 05: LIMITAÇÃO NA EXECUÇÃO DE OBRAS E VARIAÇÃO DOS CURSTOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

MINUTA

Em relação ao Evento 05, a análise econômico-financeira assim ponderou:

"Nos termos trazidos pela Concessionária em seu pleito, o Evento 05 refere-se primordialmente aos impactos da pandemia de COVID-19 sobre os custos da construção civil, que teriam concorrido tanto para afetar os valores de investimentos efetivamente executados quanto para reprogramar intervenções que, segundo alega, seriam inexequíveis em conjunto, dada a inflação sobre itens de CAPEX.

As análises jurídica e técnico-operacional opinaram preliminarmente pelo indeferimento do pleito, a ser confirmado em face da evidência probatória dos argumentos trazidos pela Concessionária.

A este respeito, a análise econômico-financeira verifica que a Concessionária trouxe como metodologia de valoração do desequilíbrio a diferença entre valores efetivamente realizados e projetados de investimentos, com base na curva de CAPEX estabelecida na 1ª Revisão Ordinária. A interpretação econômica desta forma de apresentação é a de que, na visão da Concessionária, a totalidade da diferença entre valores seria explicada exclusivamente pelo efeito inflacionário.

Para fins de comprovação dos fatores estritamente econômicos, a Concessionária sustenta-se sobre evidência em relação a três pontos:

i) Variação do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção);

ii) Variação de itens de custo majoritariamente utilizados em projetos de investimentos no setor de saneamento básico;

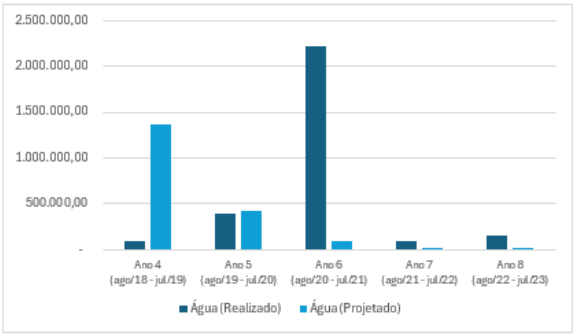
iii) Valores financeiros de investimento efetivamente realizados pela Companhia.

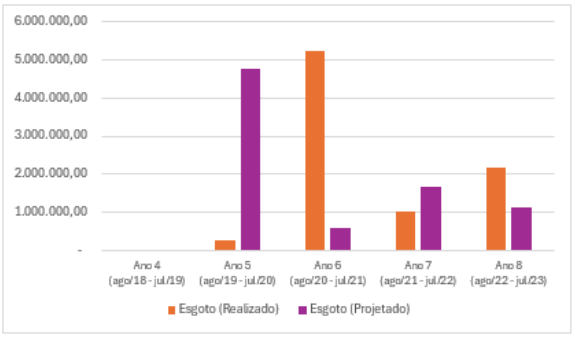
No que se refere à variação do INCC, os dados apresentados sobre o índice são corretos, embora valha a ponderação de que há diversos fatores a influir sobre o preço de obra, como a qualidade dos materiais e instalações utilizados, as tecnologias empregadas no método construtivo e as características da mão-de-obra envolvida no projeto, como bem já observou a análise técnica.

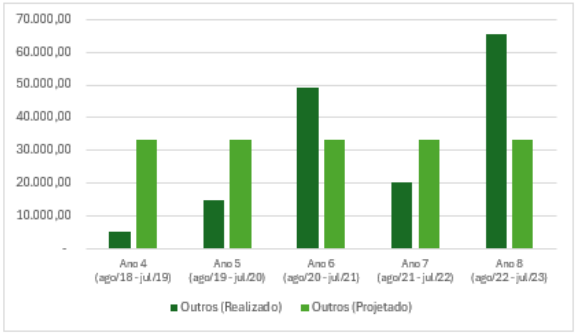
Reforça-se do mesmo modo a ponderação da análise técnica em relação à própria conformidade de execução do cronograma de investimentos. Como se observa no painel a seguir, que engloba o Ano 4 da Concessão com base nas informações do pleito para melhor ilustração, há deslocamentos financeiros entre os períodos previstos e realizados, que sob análise estritamente econômica, indicam maior exposição da Concessionária aos efeitos inflacionários do período da pandemia de COVID-19 por razões não ligadas diretamente a este evento.

MINUTA

PAINEL ECO 4 – Análise Evento 05 por Componente







Fonte: CAEPA. Elaboração Própria.

O comentário acima permite evoluir para a análise detalhada de cada um dos principais grupos de investimentos, qual seja, abastecimento de água e esgotamento sanitário. Para os fins da demanda estruturada pela Concessionária, os investimentos em água representam aproximadamente 80% da diferença pleiteada, e os investimentos em esgotamento sanitário, cerca de 20%.

Primeiramente, em relação ao esgotamento sanitário, tomando por base apenas os Anos de 05 a 08, os valores realizados são cerca de 6,50% superiores em termos reais aos projetados, o que não indica precisamente a magnitude do efeito inflacionário alegado, sem mencionar o fato dos desembolsos terem nitidamente deslocado entre os Anos 05 e 06.

Para as ações de abastecimento de água, de fato observa-se uma diferença significativa dos valores previstos e realizados em termos reais. Esta discrepância, entretanto, ocorre num cenário de exígua previsão de ações para o período, acrescida do fato observável da diferença de desembolsos no ano 04, anterior ao presente ciclo, justamente para o subitem em que mais se registraram gastos ("Setorizações e Adequações"). Deste modo, a diferença pode ser artificialmente atribuída ao efeito inflacionário, quando é mais explicada pelo próprio patamar de projeções.

Considerados os pontos acima apresentados, opina-se igualmente pelo indeferimento do pleito.

Por fim, independente da validação de mérito e método, é necessária uma breve ressalva sobre a metodologia de cálculo do desequilíbrio e reequilíbrio propostos pela Concessionária para este evento. Na consideração da depreciação dos investimentos na DRR, o valor total para o Ano 05 incluiu os efeitos do Evento 04

("Pré-cloração e residual durante Pandemia"), com valor de R$ 19.707,06. Este componente não possui efeito significativo no resultado geral, mas, sob quaisquer hipóteses de tomada de decisão, necessita ser corrigido."

7.4.5. EVENTO 06: FRUSTRAÇÃO DE RECEITA E MIGRAÇÃO DE FATURAMENTO ENTRE CATEGORIAS DE CONSUMO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Em relação ao Evento 06, a análise econômico-financeira assim ponderou:

"O pleito assume como premissa geral de valoração do desequilíbrio a hipótese de que a variação de demanda nos anos 06 e 07 da Concessão deve-se em sua totalidade aos efeitos associados à pandemia de COVID-19, quais sejam:

i) Impossibilidade de realização de cortes por inadimplência;
ii) Isenção total das faturas de águas aos usuários cadastrados na Categoria Social;
iii) Migração de receita observada entre categorias de consumo.

Assim sendo, faz-se necessária a avaliação da demanda em duas frentes principais:

- *Validação da Premissa Geral*
- *Decomposição das especificidades dos efeitos associados à pandemia de COVID-19*

Propõe-se iniciar a análise pelo caráter mais específico, de modo que, se possa acessar, por contraste, as conclusões em relação à premissa geral. Nesse sentido, considera-se que os efeitos específicos compõem os movimentos de demanda no período em análise, mas não são suficientes para explicá-los integralmente, conforme se apresenta a seguir.

6.6.1. Impossibilidade de realização de cortes por inadimplência

Tratamos de início da impossibilidade da realização de cortes por inadimplência. Como se observa no disposto pelos 3º e 4º Termos Aditivos, esta medida teve curso entre os meses de abril/2020 a junho/2020, isto é, no Ano 05 da Concessão, que estritamente não integra o pleito da Concessionária em relação a este evento. Os efeitos sobre a inadimplência seriam reduzidos se observados unicamente dessa perspectiva.

Adicionalmente, poderia se argumentar que o período de interrupção dos cortes teria gerado efeitos acumulados sobre os níveis de inadimplência observados pela Companhia. Para tanto, recorremos às demonstrações financeiras da Concessionária, especialmente os registros de "Contas a Receber" constantes do ativo circulante da companhia. As contas a receber são compostas por receitas faturadas ainda não arrecadadas e pelas chamadas "Perdas Estimadas com Créditos de Liquidação Duvidosa", que representam as provisões da Concessionária em relação à inadimplência que em determinado exercício entende não ser possível de recuperação.

.

MINUTA

TABELA ECO 9 – Perdas Estimadas por Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD)
(R$ mil nominais)

Movimento	2018	2019	2020*	2021	2022	2023
Saldo Inicial	-82	-33	-29	-28	-34	-31
Adições	-27	-21		-33	-63	-35
Baixas	76	25		27	66	36
Saldo Final	**-33**	**-29**	**-28**	**-34**	**-31**	**-30**

Fonte: Demonstrações Financeiras CAEPA. Elaboração Própria.
* Informações de Adições e Baixas não disponíveis para o ano de 2020.

Nesse aspecto, observa-se que por mais que as PECLD tenham aumentado no meio do período, esta tendência foi parcialmente revertida, indicando uma política consistente de cobrança e renegociação que habilitaram a sequência de uma trajetória aderente ao período pré-pandemia. Destaque-se que o ano de maiores adições às PECLD foi o ano de 2022, quando também houve uma recuperação igualmente expressiva, que praticamente anulou o efeito de alta.

Por outro lado, as contas a receber que não se enquadram em PECLD variaram de maneira mais relevante em sua composição em relação aos prazos de vencimento de contas como se observa na Tabela ECO 10 e no Gráfico ECO 9. Entretanto a característica da inadimplência de médio e curto prazo foi alterada especialmente para os prazos de vencimento em até 30 (trinta) e 60 (sessenta) dias, com alterações menos relevantes em relação aos prazos mais alongados da curva, reforçando a relativa estabilidade das PECLDs.

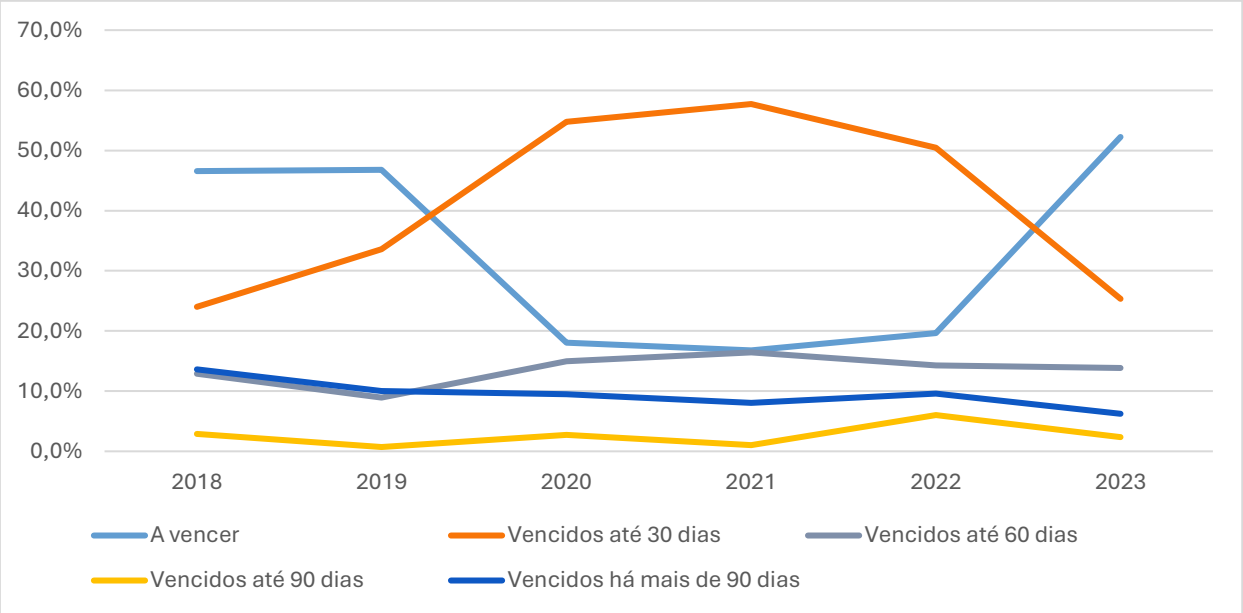
TABELA ECO 10 – Contas a Receber por prazo de vencimento (R$ mil nominais)

Prazo	2018	2019	2020	2021	2022	2023
A vencer	130	131	59	50	88	268
Vencidos até 30 dias	67	94	179	172	226	130
Vencidos até 60 dias	36	25	49	49	64	71
Vencidos até 90 dias	8	2	9	3	27	12
Vencidos há mais de 90 dias	38	28	31	24	43	32
Total	**279**	**280**	**327**	**298**	**448**	**513**

Fonte: Demonstrações Financeiras CAEPA. Elaboração Própria.

MINUTA

GRÁFICO ECO 9 – Contas a Receber – participação por prazo de vencimento (%)



Fonte: Demonstrações Financeiras CAEPA. Elaboração Própria.

Finalmente, há que se mencionar que o pleito da Concessionária optou por mensurar o desequilíbrio econômico-financeiro a partir dos valores de receita no regime de competência, ou seja, antes do efeito arrecadatório onde se verifica o nível de adimplemento.

Dessa forma, não se vislumbra que este efeito por si contribua para fundamentar o pleito da Concessionária nos termos em que este se apresenta.

6.6.2. Migração de receita observada entre categorias de consumo

Outro ponto específico que se relaciona à alegada frustração de receita por conta da COVID-19 é a migração entre categorias de consumo, que teria influenciado as receitas da companhia ao reduzir a parcela faturada nas categorias onde as tarifas são mais altas (Comercial, Industrial e Pública).

A este respeito, é importante analisar como variaram ao longo do período os volumes faturados com maior detalhamento, em complemento à análise global sobre o ciclo de revisão empreendida nas seções anteriores da análise econômico-financeira. Inicialmente, verificamos como variaram os volumes faturados por categoria e componente, conforme demonstrado pela Tabela ECO 11.

TABELA ECO 11 – Variação Volume Faturado por Categoria/Componente (%)

Categoria/Componente	Δ Anos 06-05	Δ Anos 07-06	Δ Anos 08-07
Volume Faturado Residencial - Água	5,62%	-4,14%	-1,34%
Volume Faturado Residencial - Esgoto	3,04%	-5,40%	-3,12%
Volume Faturado Residencial	**4,70%**	**-4,59%**	**-1,96%**
Volume Faturado Comercial - Água	-1,85%	4,60%	5,66%
Volume Faturado Comercial - Esgoto	-3,84%	5,85%	4,68%
Volume Faturado Comercial	**-2,66%**	**5,10%**	**5,26%**
Volume Faturado Industrial - Água	19,89%	5,02%	11,06%
Volume Faturado Industrial - Esgoto	11,19%	-1,19%	3,11%
Volume Faturado Industrial	**15,61%**	**2,08%**	**7,42%**
Volume Faturado Pública - Água	-26,23%	29,23%	6,65%
Volume Faturado Pública - Esgoto	-32,63%	33,31%	8,88%
Volume Faturado Pública	**-28,94%**	**30,86%**	**7,56%**
Volume Faturado Residencial Social - Água			150,86%
Volume Faturado Residencial Social - Esgoto			148,59%
Volume Faturado Social			**150,00%**
Volume Faturado Total - Água	**4,06%**	**-1,17%**	**1,85%**
Volume Faturado Total - Esgoto	**0,95%**	**-1,66%**	**0,70%**
Volume Faturado Total	**2,93%**	**-1,35%**	**1,44%**

Fonte: Histogramas CAEPA. Elaboração Própria

Como se observa, o Ano 06 apresentou variação global positiva em relação ao Ano 05, embora de fato tenham ocorrido variações negativas específicas nas categorias comercial e, especialmente, pública. O Ano 07, por outro lado, apresenta claramente a reversão da tendência em relação às categorias específicas, embora o conjunto tenha observado uma variação negativa. Finalmente, no Ano 08 o resultado intra-categorias reforça o ocorrido no ano anterior, destacando-se a variação ocorrida em relação à categoria Residencial Social, para a qual só há registros de beneficiários a partir do mês de janeiro/2022.

Em continuidade, a Tabela ECO 12 desagrega os volumes faturados por categoria e componente em relação à sua participação no volume faturado total, enquanto a Tabela ECO 13 destaca o saldo de variação da participação por categoria e componente entre os anos do ciclo. Note-se que no Ano 06 a categoria Residencial absorve as variações negativas das categorias comercial e Pública, enquanto este movimento se inverte nos anos seguintes.

TABELA ECO 12 – Participação Volume Faturado por Categoria/Componente (%)

Categoria/Componente	Ano 05 ago/19 - jul/20	Ano 06 ago/20 - jul/21	Ano 07 ago/21 - jul/22	Ano 08 ago/22 - jul/23
Volume Faturado Residencial - Água	57,27%	58,76%	57,10%	55,53%
Volume Faturado Residencial - Esgoto	31,88%	31,91%	30,60%	29,22%
Volume Faturado Residencial	**89,15%**	**90,68%**	**87,70%**	**84,76%**
Volume Faturado Comercial - Água	3,92%	3,74%	3,96%	4,13%
Volume Faturado Comercial - Esgoto	2,70%	2,52%	2,71%	2,79%
Volume Faturado Comercial	**6,62%**	**6,26%**	**6,67%**	**6,92%**
Volume Faturado Industrial - Água	0,16%	0,19%	0,20%	0,22%
Volume Faturado Industrial - Esgoto	0,16%	0,17%	0,17%	0,18%
Volume Faturado Industrial	**0,32%**	**0,36%**	**0,38%**	**0,40%**
Volume Faturado Pública - Água	2,26%	1,62%	2,12%	2,23%
Volume Faturado Pública - Esgoto	1,65%	1,08%	1,46%	1,57%
Volume Faturado Pública	**3,91%**	**2,70%**	**3,58%**	**3,80%**
Volume Faturado Residencial Social - Água	0,00%	0,00%	1,04%	2,57%
Volume Faturado Residencial Social - Esgoto	0,00%	0,00%	0,64%	1,56%
Volume Faturado Social	**0,00%**	**0,00%**	**1,68%**	**4,13%**
Volume Faturado Total - Água	**63,61%**	**64,31%**	**64,42%**	**64,68%**
Volume Faturado Total - Esgoto	**36,39%**	**35,69%**	**35,58%**	**35,32%**
Volume Faturado Total	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**

TABELA ECO 13 – Ganho/Perda de Participação no Volume Faturado total por Categoria/Componente (%)

Categoria/Componente	Δ Anos 06-05	Δ Anos 07-06	Δ Anos 08-07
Volume Faturado Residencial - Água	1,50%	-1,67%	-1,57%
Volume Faturado Residencial - Esgoto	0,03%	-1,31%	-1,38%
Volume Faturado Residencial	**1,53%**	**-2,98%**	**-2,94%**
Volume Faturado Comercial - Água	-0,18%	0,23%	0,16%
Volume Faturado Comercial - Esgoto	-0,18%	0,18%	0,09%
Volume Faturado Comercial	**-0,36%**	**0,41%**	**0,25%**
Volume Faturado Industrial - Água	0,03%	0,01%	0,02%
Volume Faturado Industrial - Esgoto	0,01%	0,00%	0,00%
Volume Faturado Industrial	**0,04%**	**0,01%**	**0,02%**
Volume Faturado Pública - Água	-0,64%	0,50%	0,11%
Volume Faturado Pública - Esgoto	-0,57%	0,38%	0,11%
Volume Faturado Pública	**-1,21%**	**0,88%**	**0,22%**
Volume Faturado Residencial Social - Água	0,00%	1,04%	1,53%
Volume Faturado Residencial Social - Esgoto	0,00%	0,64%	0,92%
Volume Faturado Social	**0,00%**	**1,68%**	**2,45%**
Volume Faturado Total - Água	**0,70%**	**0,11%**	**0,26%**
Volume Faturado Total - Esgoto	**-0,70%**	**-0,11%**	**-0,26%**

Tendo analisado a evolução e composição dos volumes faturados, faz-se necessário verificar como as Tarifas Médias Praticadas (TMPs)11 comportaram-se no período. Para os presentes fins, as TMPs operam como indicadores dos efeitos de variação dos níveis de consumo entre as faixas de uma mesma categoria, posto que as tarifas são cobradas em valores crescentes por blocos de volume faturado.

TABELA ECO 14 – Tarifa Média Praticada (R$/m³ nov/14)

Categoria/Componente	Ano 05 ago/19 - jul/20	Ano 06 ago/20 - jul/21	Ano 07 ago/21 - jul/22	Ano 08 ago/22 - jul/23
Residencial Água	2,05	2,03	2,12	2,32
Residencial Esgoto	1,76	1,93	2,09	2,29
Residencial	**1,95**	**1,99**	**2,11**	**2,31**
Comercial Água	4,59	4,39	4,59	4,97
Comercial Esgoto	3,70	3,89	4,21	4,59
Comercial	**4,23**	**4,19**	**4,44**	**4,82**
Industrial Água	6,85	6,98	7,18	7,48
Industrial Esgoto	6,00	7,07	7,65	8,58
Industrial	**6,43**	**7,03**	**7,39**	**7,96**
Pública Água	6,13	5,50	6,28	7,27
Pública Esgoto	5,23	5,14	6,20	7,29
Pública	**5,76**	**5,36**	**6,25**	**7,28**
Social Água	-	-	0,59	1,08
Social Esgoto	-	-	0,58	1,05
Social	**-**	**-**	**0,59**	**1,07**
Total Água	**2,37**	**2,27**	**2,41**	**2,63**
Total Esgoto	**2,08**	**2,19**	**2,43**	**2,67**
Total	**2,27**	**2,24**	**2,42**	**2,64**

TABELA ECO 15 – Variação Tarifa Média Praticada (%)

Categoria/Componente	Δ Anos 06-05	Δ Anos 07-06	Δ Anos 08-07
Residencial Água	-1,19%	4,68%	9,41%
Residencial Esgoto	9,82%	8,46%	9,39%
Residencial	**2,40%**	**5,98%**	**9,41%**
Comercial Água	-4,53%	4,71%	8,26%
Comercial Esgoto	5,16%	8,36%	8,85%
Comercial	**-1,02%**	**6,03%**	**8,50%**
Industrial Água	2,00%	2,75%	4,23%
Industrial Esgoto	17,84%	8,17%	12,19%
Industrial	**9,30%**	**5,22%**	**7,62%**
Pública Água	-10,37%	14,24%	15,68%
Pública Esgoto	-1,58%	20,60%	17,56%
Pública	**-6,91%**	**16,63%**	**16,41%**
Social Água			81,72%
Social Esgoto			80,80%
Social			**81,45%**
Total Água	**-4,39%**	**6,23%**	**9,17%**
Total Esgoto	**5,20%**	**10,86%**	**9,86%**
Total	**-1,15%**	**7,85%**	**9,41%**

Fonte: Histogramas CAEPA. Elaboração Própria.

[11] Razão entre Valores Faturados e Volumes Faturados por categoria.

Tomando as análises por conjunto, tem-se que o principal efeito combinado ocorreu no Ano 06, quando o volume faturado global cresceu acompanhado de queda na TMP global. Os anos subsequentes são de variações positivas na TMP global, com destaque para o Ano 07, no qual a TMP cresceu mesmo sob queda do volume faturado total, indicando a tendência de restabelecimento da distribuição regular entre categorias. Em outras palavras, o movimento da demanda a partir do Ano 07 aponta para prevalência de fatores conjunturais gerais, menos afetos àqueles decorrentes das restrições associadas à pandemia de COVID-19 como a mudança de consumo entre categorias.

Conclusivamente, demonstra-se que o efeito de mudança no consumo entre categorias concentrou-se no Ano 06 da concessão, porém com efeitos diminutos sobre a trajetória de receitas. Somadas as considerações da análise jurídica, não é possível configurar um cenário de onerosidade excessiva à Concessionária que tenha concorrido para inviabilizar a prestação dos serviços sob a ótica da demanda (como também evidenciado pelas Demonstrações Financeiras Anuais). Assim, não se vislumbra sustentação ao pleito sob essa ótica específica.

6.6.3. Isenção total das faturas de águas aos usuários cadastrados na Categoria Social

Considerando o disposto no Termos Aditivos nº 03 e 04, a isenção concedida aos usuários cadastrados na categoria Residencial Social configura o fator mais objetivo a compor o Evento 06. Assim, deve-se avaliar a metodologia empregada para sua mensuração.

Como já mencionado, apesar de o modelo econômico-financeiro de reequilíbrio apresentado pela Concessionária apresentar valores associados às receitas realizadas da Tarifa Residencial Social, optou-se por generalizar os efeitos, tomando por base os valores globais da receita realizada nos Anos 06 e 07 como síntese do desequilíbrio. Como demonstrado parcialmente em relação aos demais itens específicos avocados, esta metodologia não é adequada.

Assim, tem-se que seria necessário isolar os efeitos específicos da isenção das faturas aos usuários cadastrados na Categoria Social. A esse respeito, pondera-se que:

i) As isenções abrangem o período abril/2020 a agosto/2020, incidindo apenas parcialmente sobre os Anos 05 (abr/2020 a jul/2020) e 06 (ago/2020) da Concessão;

ii) As informações dos histogramas de consumo e faturamento apresentadas pela Concessionária, bem como nos relatórios disponibilizados no sistema de gestão regulatória, não registram economias nas categorias residencial social até o mês de julho/2021;

iii) As perdas calculadas com base nas receitas discriminadas da categoria residencial social apresentadas pela Concessionária em seu modelo econômico-financeiro (R$ 776,00 no Ano 05 e R$ 395,07 no Ano 06, ambos em R$ de nov/14) não são significativas para importar desequilíbrio econômico-financeiro ao Fluxo de Caixa de Referência.

Desta feita, apesar do mérito do pleito em relação a este item específico, não se vislumbra uma mensuração adequada de seu desequilíbrio econômico-financeiro, ou mesmo efeitos significativos se tomada hipótese alternativa de cálculo. Assim, a análise econômico-financeira opina pelo indeferimento do pleito.

MINUTA

6.6.4. Conclusão sobre o Evento 06

A partir do exposto, buscou-se demonstrar que há inconsistência em relação aos itens específicos alegados pela Concessionária para caracterizar o Evento 06, de modo que não se valida a premissa geral de identidade entre as receitas realizadas nos Anos 06 e 07 e os efeitos da COVID-19 sobre o perfil de demanda pelos serviços.

É necessário reforçar ainda que a metodologia de mensuração do pleito pela Concessionária compara valores absolutos de projeção da DRR e FCR e realização. Dessa forma, desconsidera que o desequilíbrio pode conter um elemento de desajuste do lado da própria projeção, sendo o correto nesses casos encontrar uma proporção adequada de comparabilidade das duas bases.

Assim sendo, a análise econômico-financeira opina pelo indeferimento global do pleito."

7.4.6. EVENTO 07: REPROGRAMAÇÃO DE INVESTIMENTOS - ESGOTO

Em relação ao Evento 07, a análise econômico-financeira assim ponderou:

"O Evento 07 trazido pela Concessionária trata da reprogramação de investimentos em esgotamento sanitário que seria devida, nos termos da pleiteante, ao cenário de incerteza trazido pela COVID-19 bem como ao propósito de ampliar a cobertura dos serviços no município.

As análises técnica e jurídica teceram apontamentos sobre o tema indicando seu prosseguimento até a opinião da análise econômica, tendo em vista primordialmente a consideração do pleito de que esta reprogramação tinha como principal objetivo contrabalançar os efeitos de outros eventos considerados, com potencial de impacto elevado sobre as tarifas.

Neste sentido, considerando o indeferimento do Evento 05 (que representava efeito global relevante sobre o conjunto da análise) e os atenuante sobre a avaliação do cronograma de investimentos em face do observado durante a pandemia de COVID-19, a análise econômico-financeira indica que o Evento 07 não seja incorporado ao processo de reequilíbrio.

De todo modo, sob o ponto de vista da modicidade tarifária, não há óbice de análise posterior no sentido do deferimento tendo em vista seu caráter redutor, observado o respeito às metas legais e anuência do Poder Concedente".

7.4.7. AVALIAÇÃO CRONOGRAMA DE INVESTIMENTOS

Outro ponto de análise específica da área técnico-operacional considerado para composição do cenário de reequilíbrio econômico-financeiro refere-se à avaliação de execução do plano de investimentos da Concessionária, importando na realocação, no tempo, de ações previstas para o ciclo anterior e não executadas. O efeito final absoluto sobre os valores de CAPEX é o que segue:

MINUTA

Tabela ECO 16 – Avaliação Cronograma CAPEX

	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08
Diferenças	-803.219,94	416.888,77	-266.411,83	-26.988,00
	Ano 09	**Ano 10**	**Ano 11**	**Ano 12**
Diferenças	482.576,74	55.970,82	9.841,48	131.341,97

7.4.8. TARIFA RESIDENCIAL SOCIAL DE ÁGUA E ESGOTO

Sobre a Tarifa Residencial Social, assim expõe a análise econômico-contábil:

"6.9.1. Análise do Período Anterior

A 1ª Revisão Ordinária previu a absorção de impactos da implantação da Tarifa Residencial Social sobre a concessão. À época, foram identificadas 1.225 (mil duzentas e vinte e cinco) famílias potenciais beneficiárias que, sob a hipótese de acesso simultâneo à política, representariam um impacto estimado de 8,77% (oito inteiros e setenta e sete centésimos por cento) sobre as receitas faturadas totais da Concessionária.

Naquele momento, foi dimensionada adesão progressiva das famílias ao benefício, de modo a minorar os impactos em termos de subsídios pelas demais categorias, incidindo, porém sobre todo o período contratual, no limite de 85% a partir do Ano 13 conforme se observa abaixo:

TABELA ECO 17 –Adesão Tarifa Residencial Social – 1ª Revisão Ordinária (%)

Ano	Período	Previsão Adesão (%)	Previsão Adesão (economias)	Realizado*
Ano 05	ago/19 - jul/20	40%	490	0
Ano 06	ago/20 - jul/21	50%	613	64
Ano 07	ago/21 - jul/22	60%	735	99
Ano 08	ago/22 - jul/23	70%	858	183
Ano 09	ago/23 - jul/24	76%	931	158
Ano 10	ago/24 - jul/25	80%	980	-
Ano 11	ago/25 - jul/26	82%	1005	-
Ano 12	ago/26 - jul/27	83%	1017	-
Ano 13	ago/27 - jul/28	85%	1041	-

Fonte: Sistema de Gestão Regulatória. Elaboração Própria.
** Média de beneficiários no período*

Na prática, a adesão foi significativamente inferior à projetada. Parte desta discrepância deve-se a fatos alheios à vontade da Concessionária, notadamente a necessidade de que os potenciais beneficiários tivessem a iniciativa de cadastrar-se e recadastrar-se, etapa crítica de concessão do benefício mesmo sob a hipótese de realização de campanhas de divulgação e mobilização.

Verificou-se, entretanto, que as projeções de acesso haviam incluído a parcela de potenciais beneficiários localizados na área rural do município, não servidos pela Concessionária. Estima-se que à época a proporção de domicílios cadastrados no CADÚnico e conectados às redes de abastecimento de água no município

MINUTA

tenha sido de aproximadamente 58% (cinquenta e oito por cento), variando positivamente ao longo dos anos subsequentes, como se vê pela Tabela ECO 18.

TABELA ECO 18 – Domicílios do CADÚnicos servidos por Redes de Água

Ano	Período	Domicílios (%)
Ano 04	ago/18 - jul/19	57,77%
Ano 05	ago/19 - jul/20	58,03%
Ano 06	ago/20 - jul/21	60,47%
Ano 07	ago/21 - jul/22	61,57%
Ano 08	ago/22 - jul/23	62,12%

Fonte: Visualizador de Dados Sociais (https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php).
Elaboração Própria.

Os dados nos indicam que houve, portanto, uma desproporção na magnitude dos subsídios concedidos, a qual se propõe rever na presente Revisão Ordinária. Para apuração deste fenômeno em termos de desequilíbrio econômico-financeiro, o impacto estimado à época da 1ª Revisão Ordinária foi ponderado pelas proporções acima para os Anos 06 a 09, tendo em vista que as receitas estimadas para o Ano 05 já haviam sido determinadas na 1ª R.O.

Para o Ano 10, assumiu-se a mesma metodologia descrita acima para o período ago/24 a dez/24. A partir de janeiro/2025, foram incorporadas as premissas ajustadas a partir das novas determinantes da Tarifa Residencial Social.

6.9.2. Revisão da Tarifa Residencial Social para o período subsequente

A Lei federal nº 14.898/2024 estabeleceu parâmetros nacionais para concessão do benefício da Tarifa Residencial Social, dentre os quais se destacam:

1) Descontos mínimos de 50% sobre as tarifas residenciais para consumo até 15 m³
2) Cadastramento automático de beneficiários a partir de dados do Cadastro Único para Programas Sociais (CADÚnico)

Neste contexto, a ARES-PCJ realizou processos de Consulta e Audiência Pública no qual apresentou normativo que regulamenta aspectos da legislação federal. As regras específicas da Agência prevêem a concessão do desconto mínimo de 50% para consumos até 15 m³ e mínimo de 25% para os consumos acima de 15 até 20 m³, facultado ao prestador de serviços a concessão de descontos que ampliem o benefício.

Do ponto de vista da elegibilidade, os critérios são praticamente os mesmos presentes no normativo anterior (Resolução ARES-PCJ nº 251/2018), exceção feita à inclusão dos beneficiários do Benefício de Prestação Continuada (BPC), para o qual ainda não há clareza da fonte de informações de cadastro com objetivo de inclusão no mecanismo de cadastro automático.

MINUTA

Em linhas gerais, prevê-se ampliação do número de beneficiários e dos impactos em termos de subsídios requeridos, tanto em razão da ampliação dos descontos previstos quanto em função do mecanismo de cadastramento automático, que minimiza a necessidade de iniciativa própria do usuário elegível para garantia do seu direito.

Nesse sentido, um dos propósitos do processo de participação social perpetrado pela ARES-PCJ foi o de proporcionar aos entes regulados parâmetros de avaliação dos impactos regulatórios da medida, incluindo por certo os econômico-financeiros. Replica-se aqui a metodologia utilizada para esses fins, conforme se descreve a seguir.

I. Distribuição do consumo entre as economias

Foi feita estimativa de distribuição média do público usuário em faixas de consumo até 20 m³ (histograma "padrão"), a partir de histogramas de consumo e faturamento disponibilizados no presente processo de revisão contratual.

***TABELA ECO 19** – Distribuição de economias por Faixas de Consumo (%)*

Faixa de Consumo (m³)	**Economias (%)**	**Acumulado (%)**
0	**5,55%**	5,55%
1	**4,09%**	9,65%
2	**3,99%**	13,63%
3	**4,31%**	17,94%
4	**4,47%**	22,41%
5	**4,58%**	26,99%
6	**4,81%**	31,81%
7	**5,17%**	36,98%
8	**5,23%**	42,21%
9	**5,66%**	47,87%
10	**6,04%**	53,90%
11	**5,21%**	59,12%
12	**5,07%**	64,18%
13	**4,33%**	68,51%
14	**4,05%**	72,56%
15	**3,57%**	76,13%
16	**3,12%**	79,25%
17	**2,64%**	81,89%
18	**2,38%**	84,28%
19	**1,96%**	86,24%
≥ 20	**13,76%**	100,00%

Fonte: Histogramas CAEPA (jan-out/2022). Elaboração Própria.

II. Grupos de análise

Complementarmente, a amostra foi separada em dois grupos

- *Grupo A: famílias elegíveis totais na referência de agosto/2024, excluindo número de economias atualmente beneficiárias da Tarifa Residencial Social na referência agosto/2024;*

- *Grupo B: Economias atualmente beneficiárias da Tarifa Residencial Social na referência agosto/2024.*

III. Definição de nova estrutura tarifária para a Tarifa Residencial Social

A partir da estrutura tarifárias da Tarifa Residencial, foram elaboradas novas estruturas tarifárias contemplando as premissas do normativo acima mencionado, dentre as quais destacam-se:

a) Desconto único, de no mínimo 50%, para o consumo até 15 (m³);

- *Foram preservados os valores associados a cada m³ nas estruturas da Tarifa Residencial, realizada somente nova subdivisão da estrutura para aplicação dos descontos previstos na Tarifa Residencial Social.*

b) Descontos até a faixa máxima de consumo de 20 m³;

c) Descontos cumulativos

IV. Cálculo da receita faturadas potencial (mês)

Considerando o número de economias potenciais beneficiárias e aquelas já cadastradas na Tarifa Residencial Social, foi calculada a receita faturadas potencial mensal de abastecimento de água e esgotamento sanitário até o consumo de 20 m³ para este conjunto de usuários aplicando a distribuição padrão nas faixas de consumo e os valores de tarifa na faixa, de acordo com a estrutura tarifária de cada município, conforme segue:

- *Grupo A: calculadas as receitas faturadas com base nas tarifas da categoria Residencial e da nova Categoria Residencial Social;*

- *Grupo B: calculadas as receitas faturadas com base nas tarifas da categoria Residencial Social vigente e da nova Categoria Residencial.*

V. Cálculo da perda/ganho direto de faturamento

Em seguida, para cada um dos grupos foram subtraídas as receitas potenciais da nova categoria Residencial Social daquelas vigentes, tanto a Residencial quanto a Residencial Social atualmente praticada, para aferição da perda/ganho diretos no faturamento mensal com a adoção da nova estrutura tarifária e migração de usuários entre categorias.

VI. Apuração da Receita Operacional Bruta (ROB)

O próximo passo envolve a apuração da Receita Operacional Bruta (ROB) de cada prestador de serviços[12]. Para tanto, foram utilizados os dados do Sistema de Gestão Regulatória referente ao ano de 2024 (média dos meses de janeiro a outubro/2024).

VII. Verificação do impacto em relação à ROB

Finalmente, as perdas/ganhos diretos de faturamento foram somadas e consideradas em relação à ROB, para visualização do impacto em termos relativos.

VIII. Distinção de níveis de eficácia de cadastramento

Considerando que o cálculo inicial envolveu a premissa de adesão de 100% do público potencial beneficiário, foram aplicados níveis distintos de eficácia do cadastramento automático, condizentes com expectativas mais aderentes à realidade de execução da política.

IX. Ponderação pela proporção de economias de água/esgoto

Com base nos histogramas referentes ao ano de 2023, foi calculada a proporção de economias servidas apenas por abastecimento de água em relação às demais. Dessa forma, o impacto final foi ponderado,

[12] A ROB desconsiderou as chamadas “receitas de construção”.

MINUTA

considerando que as economias servidas apenas por abastecimento de água pagam por apenas 50% do valor das faturas.

O resultado da análise segue na Tabela ECO 20:

TABELA ECO 20 – Impactos estimados – Tarifa Residencial Social (%)

Cálculo Impacto	Eficácia Cadastramento							
	100%	**80%**	**60%**	**50%**	**40%**	**30%**	**20%**	**10%**
Total	7,13%	5,70%	4,28%	3,56%	2,85%	2,14%	1,43%	0,71%
50%	3,56%	2,85%	2,14%	1,78%	1,43%	1,07%	0,71%	0,36%
Econ. Água e Esgoto	52,70%							
Econ. Água	47,30%							
Impacto Ponderado	**5,44%**	**4,35%**	**3,27%**	**2,72%**	**2,18%**	**1,63%**	**1,09%**	**0,54%**

Fonte: Elaboração Própria.

X. Estimativa de cadastramento de beneficiários

Para estimar a adesão de beneficiários, foi prevista eficácia de cadastramento de beneficiários de 40% na parcela de apropriação do Ano 10 (7 de 12 meses) e 60% a partir do Ano 11, considerando que a experiência demonstra que o cadastramento automático não atinge níveis de eficácia máxima de início.

XI. Horizonte de Previsão

O impacto estimado de 5,44% sobre a receita operacional bruta foi incorporado pela expectativa máxima de eficácia do cadastramento em 60% (sessenta por cento) até o prazo final da concessão. A diferença entre Receita Operacional Bruta prevista na 1ª Revisão Ordinária e aquela originária da revaliação da Tarifa Social foi introduzida no modelo econômico-financeiro a partir do Ano 06 até o Ano 30 da Concessão para estimativa do desequilíbrio econômico-financeiro.

As reavaliações e novas estimativas para a Tarifa Residencial Social produzem uma Taxa Interna de Retorno de 12,53%, ou seja, 0,50% superior à contratada. Para restabelecimento do reequilíbrio econômico-financeiro associado a este tema, é estimada revisão tarifária em -2,79% (dois inteiros e setenta e nove centésimos por cento negativos).

É necessário mencionar que, complementarmente ao pleito de revisão contratual, a Concessionária CAEPA solicitou a desconsideração dos efeitos da Tarifa Social na presente análise, argumentando que a base de usuários beneficiários vem crescendo e se consolidando, permitindo uma melhor avaliação posterior.

A este respeito, a análise econômica entende por manter a reavaliação no presente momento, por verificar o relevante impacto dos atuais patamares considerados sobre os subsídios das demais categorias e a ainda pequena adesão em relação ao potencial verificável. Esta perspectiva não afeta a possibilidade de reconsiderações parciais ao longo do próximo período, de modo a preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, reconhecendo que a base de beneficiários possa expandir-se consideravelmente."

7.4.9. POSTERGAÇÃO DO REAJUSTE TARIFÁRIO DO ANO DE 2024

MINUTA

Em virtude da tentativa de coincidir a ocorrência do reajuste tarifário e da revisão contratual para produzir um índice único de reposicionamento tarifário, o reajuste tarifário ordinário programado para autorização pela ARES-PCJ no mês de novembro/2024, com vigência a partir de janeiro/2025, foi postergado por um mês.

Desta feita, foi considerada a perda de receita para fins de reequilíbrio econômico-financeiro. Para tanto, apurou-se o equivalente a um mês de Receita Operacional Bruta nos termos do DRR para o Ano 10 da Concessão (agosto/2024 – julho/2025), e apurada a perda de não aplicação do reajuste tarifário de 4,24% (quatro inteiros e vinte e quatro centésimos por cento) referente ao cálculo original.

QUADRO ECO 09 – Efeito Postergação Reajuste Tarifário 2024

Item	**Valor**
ROB Ano 10 (R$ nov/14)	4.168.530,93
ROB Ano 10 (Mensal) (R$ nov/14)	347.377,58
Reajuste Devido (%)	4,24%
ROB Ano 10 (Mês) s/reajuste (R$ nov/14)	333.247,87
Perda Receita Ano 10 (R$ nov/14)	**-14.129,71**

Desta feita, a perda de R$ 14.129,71 em R$ de nov/2014, foi incluída no modelo econômico-financeiro para composição do cálculo de reequilíbrio.

7.4.10. RESUMO DE EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E PROPOSTA DE RECOMPOSIÇÃO

Sobre o resumo dos eventos combinados e a consequente proposta de recomposição, a análise econômico-financeira chegou às seguintes conclusões:

"6.11. RESUMO DE EVENTOS DE DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E PROPOSTA DE RECOMPOSIÇÃO

A seguir, são apresentados comparativos dos efeitos dos eventos sobre o DRR e FCR.

MINUTA

Evento 02 – Ampliação da Área de Concessão: Vale dos Passáros

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**	**127.447.291,29**	**673.992,84**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40	65.566.122,24	673.992,84
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25	60.577.191,25	0,00
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79	1.303.977,79	0,00
Nova Projeção Tarifa Residencial Social		0,00	0,00
Postergação Reajuste Tarifário 2024		0,00	0,00
2. Deduções	**-11.678.723,80**	**-11.741.068,13**	**-62.344,34**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06	9.646.723,52	51.223,46
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73	2.094.344,62	11.120,88
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**	**-216.248,47**	**0,00**
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**	**115.489.974,68**	**611.648,50**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**	**-11.163.065,31**	**-109.764,55**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00	-6.754.984,29	-67.399,29
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76	-4.408.081,02	-42.365,26
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**	**-43.353.470,25**	**-440.983,89**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94	-14.764.244,37	-148.278,43
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63	-483.631,72	-5.777,09
6.3. Pessoal	-16.472.445,54	-16.638.055,19	-165.609,65
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25	-11.467.538,97	-121.318,72
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**	**-631.875,40**	**-3.058,24**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**	**60.341.563,71**	**57.841,82**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**	**-21.202.876,45**	**-685.756,78**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**	**39.138.687,27**	**-627.914,96**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**	**-12.494.039,83**	**213.491,09**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44	-9.002.558,70	156.978,74
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48	-3.491.481,13	56.512,35
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**	**26.644.647,43**	**-414.423,88**

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**	**60.341.563,71**	**57.841,82**
		0,00	**0,00**
2. Saídas	**-33.224.650,59**	**-33.696.916,28**	**-472.265,70**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**	**-21.202.876,45**	**-685.756,78**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43	-3.850.959,21	-685.756,78
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53	-16.260.693,53	0,00
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70	-1.091.223,70	0,00
Avaliação CAPEX		0,00	0,00
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**	**-12.494.039,83**	**213.491,09**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44	-9.002.558,70	156.978,74
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48	-3.491.481,13	56.512,35
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**	**26.644.647,43**	**-414.423,88**
4. TIR	**12,03%**	**11,57%**	**-0,46%**

Evento 03 – Ampliação da área de Concessão: Distrito Industrial

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**	**127.203.791,85**	**430.493,40**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40	65.116.850,40	224.721,00
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25	60.782.963,65	205.772,40
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79	1.303.977,79	0,00
Nova Projeção Tarifa Residencial Social		0,00	0,00
Postergação Reajuste Tarifário 2024		0,00	0,00
2. Deduções	**-11.678.723,80**	**-11.718.544,44**	**-39.820,64**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06	9.628.217,56	32.717,50
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73	2.090.326,87	7.103,14
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**	**-216.248,47**	**0,00**
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**	**115.268.998,94**	**390.672,76**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**	**-11.087.972,00**	**-34.671,24**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00	-6.708.772,98	-21.187,98
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76	-4.379.199,02	-13.483,26
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**	**-43.052.455,44**	**-139.969,08**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94	-14.663.478,38	-47.512,44
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63	-479.138,75	-1.284,12
6.3. Pessoal	-16.472.445,54	-16.525.094,46	-52.648,92
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25	-11.384.743,85	-38.523,60
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**	**-630.770,52**	**-1.953,36**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**	**60.497.800,97**	**214.079,08**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**	**-21.981.075,34**	**-1.463.955,68**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**	**38.516.725,63**	**-1.249.876,60**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**	**-12.282.572,88**	**424.958,04**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44	-8.847.068,29	312.469,15
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48	-3.435.504,59	112.488,89
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**	**26.234.152,75**	**-824.918,56**

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**	**60.497.800,97**	**214.079,08**
		0,00	**0,00**
2. Saídas	**-33.224.650,59**	**-34.263.648,22**	**-1.038.997,63**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**	**-21.981.075,34**	**-1.463.955,68**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43	-4.188.955,43	-1.023.753,00
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53	-16.700.896,21	-440.202,68
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70	-1.091.223,70	0,00
Avaliação CAPEX		0,00	0,00
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**	**-12.282.572,88**	**424.958,04**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44	-8.847.068,29	312.469,15
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48	-3.435.504,59	112.488,89
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**	**26.234.152,75**	**-824.918,56**
4. TIR	**12,03%**	**10,97%**	**-1,06%**

Reavaliação Tarifa Social

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**	**129.069.247,18**	**2.295.948,74**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40	64.892.129,40	0,00
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25	60.577.191,25	0,00
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79	1.303.977,79	0,00
Nova Projeção Tarifa Residencial Social		2.295.948,74	2.295.948,74
Postergação Reajuste Tarifário 2024		0,00	0,00
2. Deduções	**-11.678.723,80**	**-11.891.099,05**	**-212.375,26**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06	9.769.992,17	174.492,10
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73	2.121.106,89	37.883,15
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**	**-216.248,47**	**0,00**
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**	**116.961.899,66**	**2.083.573,48**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**	**-11.053.300,76**	**0,00**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00	-6.687.585,00	0,00
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76	-4.365.715,76	0,00
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**	**-42.912.486,36**	**0,00**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94	-14.615.965,94	0,00
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63	-477.854,63	0,00
6.3. Pessoal	-16.472.445,54	-16.472.445,54	0,00
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25	-11.346.220,25	0,00
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**	**-639.235,03**	**-10.417,87**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**	**62.356.877,51**	**2.073.155,61**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**	**-20.517.119,66**	**0,00**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**	**41.839.757,84**	**2.073.155,61**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**	**-13.412.403,83**	**-704.872,91**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44	-9.677.826,35	-518.288,90
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48	-3.734.577,48	-186.584,01
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**	**28.427.354,01**	**1.368.282,70**

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**	**62.356.877,51**	**2.073.155,61**
		0,00	**0,00**
2. Saídas	**-33.224.650,59**	**-33.929.523,49**	**-704.872,91**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**	**-20.517.119,66**	**0,00**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43	-3.165.202,43	0,00
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53	-16.260.693,53	0,00
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70	-1.091.223,70	0,00
Avaliação CAPEX		0,00	0,00
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**	**-13.412.403,83**	**-704.872,91**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44	-9.677.826,35	-518.288,90
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48	-3.734.577,48	-186.584,01
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**	**28.427.354,01**	**1.368.282,70**
4. TIR	**12,03%**	**12,53%**	**0,50%**

Postergação Reajuste Tarifário

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**	**126.759.168,74**	**-14.129,71**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40	64.892.129,40	0,00
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25	60.577.191,25	0,00
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79	1.303.977,79	0,00
Nova Projeção Tarifa Residencial Social		0,00	0,00
Postergação Reajuste Tarifário 2024		-14.129,71	-14.129,71
2. Deduções	**-11.678.723,80**	**-11.677.416,80**	**1.307,00**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06	9.594.426,20	-1.073,86
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73	2.082.990,59	-233,14
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**	**-216.248,47**	**0,00**
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**	**114.865.503,47**	**-12.822,71**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**	**-11.053.300,76**	**0,00**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00	-6.687.585,00	0,00
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76	-4.365.715,76	0,00
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**	**-42.912.486,36**	**0,00**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94	-14.615.965,94	0,00
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63	-477.854,63	0,00
6.3. Pessoal	-16.472.445,54	-16.472.445,54	0,00
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25	-11.346.220,25	0,00
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**	**-628.753,05**	**64,11**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**	**60.270.963,30**	**-12.758,60**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**	**-20.517.119,66**	**0,00**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**	**39.753.843,63**	**-12.758,60**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**	**-12.703.193,00**	**4.337,92**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44	-9.156.347,79	3.189,65
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48	-3.546.845,21	1.148,27
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**	**27.050.650,63**	**-8.420,67**

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**	**60.270.963,30**	**-12.758,60**
		0,00	**0,00**
2. Saídas	**-33.224.650,59**	**-33.220.312,66**	**4.337,92**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**	**-20.517.119,66**	**0,00**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43	-3.165.202,43	0,00
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53	-16.260.693,53	0,00
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70	-1.091.223,70	0,00
Avaliação CAPEX		0,00	0,00
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**	**-12.703.193,00**	**4.337,92**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44	-9.156.347,79	3.189,65
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48	-3.546.845,21	1.148,27
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**	**27.050.650,63**	**-8.420,67**
4. TIR	**12,03%**	**12,02%**	**-0,01%**

Avaliação CAPEX

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**	**126.773.298,45**	**0,00**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40	64.892.129,40	0,00
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25	60.577.191,25	0,00
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79	1.303.977,79	0,00
Nova Projeção Tarifa Residencial Social		0,00	0,00
Postergação Reajuste Tarifário 2024		0,00	0,00
2. Deduções	**-11.678.723,80**	**-11.678.723,80**	**0,00**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06	9.595.500,06	0,00
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73	2.083.223,73	0,00
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**	**-216.248,47**	**0,00**
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**	**114.878.326,18**	**0,00**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**	**-11.053.300,76**	**0,00**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00	-6.687.585,00	0,00
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76	-4.365.715,76	0,00
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**	**-42.912.486,36**	**0,00**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94	-14.615.965,94	0,00
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63	-477.854,63	0,00
6.3. Pessoal	-16.472.445,54	-16.472.445,54	0,00
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25	-11.346.220,25	0,00
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**	**-628.817,16**	**0,00**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**	**60.283.721,89**	**0,00**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**	**-20.517.119,66**	**0,00**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**	**39.766.602,23**	**0,00**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**	**-12.707.530,92**	**0,00**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44	-9.159.537,44	0,00
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48	-3.547.993,48	0,00
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**	**27.059.071,31**	**0,00**

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**	**60.283.721,89**	**0,00**
		0,00	**0,00**
2. Saídas	**-33.224.650,59**	**-33.224.650,59**	**0,00**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**	**-20.517.119,66**	**0,00**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43	-3.165.202,43	0,00
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53	-16.260.693,53	0,00
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70	-1.091.223,70	0,00
Avaliação CAPEX		0,00	0,00
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**	**-12.707.530,92**	**0,00**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44	-9.159.537,44	0,00
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48	-3.547.993,48	0,00
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**	**27.059.071,31**	**0,00**
4. TIR	**12,03%**	**12,38%**	**0,35%**

Eventos Combinados

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Receita Operacional Bruta	**126.773.298,45**	**130.159.603,71**	**3.386.305,27**
1.1. Receita tarifas de água	64.892.129,40	65.790.843,24	898.713,84
1.2. Receita tarifas de esgoto	60.577.191,25	60.782.963,65	205.772,40
1.3. Receita serviços complementares	1.303.977,79	1.303.977,79	0,00
Nova Projeção Tarifa Residencial Social		2.295.948,74	2.295.948,74
Postergação Reajuste Tarifário 2024		-14.129,71	-14.129,71
2. Deduções	**-11.678.723,80**	**-11.991.957,03**	**-313.233,24**
2.1. Encargos COFINS	9.595.500,06	9.852.859,26	257.359,20
2.2. Encargos PIS - PASEP	2.083.223,73	2.139.097,77	55.874,04
3. Perdas por Inadimplência	**-216.248,47**	-216.248,47	0,00
4. Receita Operacional Líquida = (1) - (2) - (3)	**114.878.326,18**	**117.951.398,21**	**3.073.072,03**
5. Despesas Administrativas	**-11.053.300,76**	**-11.197.736,55**	**-144.435,79**
5.1. Pessoal Administrativo	-6.687.585,00	-6.776.172,27	-88.587,27
5.2. Outras Despesas	-4.365.715,76	-4.421.564,28	-55.848,52
6. Custo de Exploração	**-42.912.486,36**	**-43.493.439,33**	**-580.952,97**
6.1. Energia Elétrica	-14.615.965,94	-14.811.756,81	-195.790,87
6.2. Produtos Químicos	-477.854,63	-484.915,84	-7.061,21
6.3. Pessoal	-16.472.445,54	-16.690.704,11	-218.258,57
6.4. Outros Custos	-11.346.220,25	-11.506.062,57	-159.842,32
7. Regulação e Fiscalização	**-628.817,16**	**-644.182,52**	**-15.365,36**
8. Resultado Operacional Bruto = (4) - (5) - (6) - (7)	**60.283.721,89**	**62.616.039,80**	**2.332.317,91**
9. Depreciação dos Investimentos	**-20.517.119,66**	**-22.666.832,13**	**-2.149.712,46**
10. Lucro Líquidos Antes do IR e CSLL = (8) - (9)	**39.766.602,23**	**39.949.207,68**	**182.605,45**
11. Imposto de Renda e Contribuição Social	**-12.707.530,92**	**-12.769.616,77**	**-62.085,85**
11.1. Imposto de Renda	-9.159.537,44	-9.205.188,80	-45.651,36
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-3.547.993,48	-3.564.427,97	-16.434,49
12. Resultado Líquido do Exercício = (10) - (11)	**27.059.071,31**	**27.179.590,90**	**120.519,60**

CONTA	VALOR ORIGINAL (A)	DESEQ. (B)	(B) - (A)
1. Resultado Operacional Bruto	**60.283.721,89**	**62.616.039,80**	**2.332.317,91**
		0,00	**0,00**
2. Saídas	**-33.224.650,59**	**-35.436.448,90**	**-2.211.798,31**
2.1. Investimentos	**-20.517.119,66**	**-22.666.832,13**	**-2.149.712,47**
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-3.165.202,43	-4.874.712,21	-1.709.509,78
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitario	-16.260.693,53	-16.700.896,21	-440.202,68
2.1.3. Outros Investimentos	-1.091.223,70	-1.091.223,70	0,00
Avaliação CAPEX			0,00
2.2. Desembolsos sobre o Lucro	**-12.707.530,92**	**-12.769.616,77**	**-62.085,85**
2.2.1. IRPJ	-9.159.537,44	-9.205.188,80	-45.651,36
2.2.2. CSLL	-3.547.993,48	-3.564.427,97	-16.434,49
3. Saldo do Caixa = (1) - (2)	**27.059.071,31**	**27.179.590,90**	**120.519,59**
4. TIR	**12,03%**	**11,31%**	**-0,72%**

Como se observa, os efeitos combinados produzem redução da TIR em 0,72% (setenta e dois centésimos por cento). **Para restabelecimento do reequilíbrio econômico-financeiro, é prevista revisão tarifária de 4,65% (quatro inteiros e sessenta e cinco centésimos por cento), a partir de fev/2026**. O quadro abaixo sintetiza os efeitos sobre a TIR contratual e impacto em termos de revisão tarifária.

QUADRO ECO 10 – Resumo Eventos Desequilíbrio

Evento	Impacto TIR	Revisão Tarifária
Evento 02: Vale dos Pássaros	-0,46%	+2,99%
Evento 03: Distrito Industrial	-1,06%	+7,13%
Reavaliação Tarifa Social	+0,50%	-3,17%
Postergação Reajuste Tarifário	-0,01%	+0,07%
Avaliação CAPEX	+0,35%	-2,15%
Combinação	**-0,72%**	**4,65%**

Por fim, em sede de considerações finais, o Parecer Econômico-Contábil nº 51/2024 esclareceu que: *(i) A análise buscou apresentar um panorama geral dos aspectos econômico-financeiros do Contrato de Concessão, abordando as características da equação econômico-financeira, dados realizados dos principais componentes do modelo econômico-financeiro e mensuração dos impactos de eventos de desequilíbrio contratual; (ii) A metodologia de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato aqui proposta (revisão tarifária) é uma dentre alternativas passíveis de negociação entre as partes e certificação pela Agência Reguladora; (iii) O Parecer segue para apreciação da Diretoria Executiva, a fim de balizar a tomada de decisão no presente processo de Revisão Contratual.*

MINUTA

8. CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS (CONCLUSÕES)

Sobre os Eventos específicos solicitados no âmbito do processo de Revisão Ordinária deflagrado, nos termos da fundamentação exposta no decorrer deste arrazoado, o presente Parecer Consolidado passa a definir suas **CONCLUSÕES**:

8.1. Sobre o Evento 1: Incidência de Bandeira Tarifária de Escassez Hídrica

Este Parecer Consolidado é no sentido do **indeferimento** do evento.

8.2. Sobre o Evento 2: Ampliação da Área de Concessão – Vale dos Pássaros (água)

Este Parecer Consolidado é no sentido do **deferimento** do evento.

8.3. Sobre o Evento 3: Ampliação da Área de Concessão – Distrito Industrial (água e esgoto)

Este Parecer Consolidado é no sentido do **deferimento** do evento.

8.4. Sobre o Evento 4: Necessidade de pré-cloração e correção de pH na ETA por inversão térmica na Represa de Paraibuna e manutenção de Cloro Residual Livre acima de 0,5 mg/L durante a Pandemia de COVID-19

Este Parecer Consolidado é no sentido do **indeferimento** do evento.

8.5. Sobre o Evento 5: Variação dos custos da Construção Civil durante e após a Pandemia de COVID-19

Este Parecer Consolidado é no sentido do **indeferimento** do evento.

8.6. Sobre o Evento 6: Frustração de receita e migração de faturamento entre categorias de consumo durante Pandemia de COVID-19. Isenção de cobrança para usuários em tarifa social e suspensão de cortes por inadimplência durante Pandemia COVID-19

Este Parecer Consolidado é no sentido do **indeferimento** do evento.

8.7. Sobre o Evento 7: Reprogramação dos investimentos (esgoto)

Este Parecer Consolidado é no sentido do **indeferimento** do evento, com a ressalva de sua desconsideração em face do conjunto da análise.

MINUTA

9. CONCLUSÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS

9.1. Resumo de Eventos de Desequilíbrio Econômico-Financeiro e Proposta de Recomposição

Evento	Impacto TIR	Revisão Tarifária
Evento 02: Vale dos Pássaros	-0,46%	+2,99%
Evento 03: Distrito Industrial	-1,06%	+7,13%
Reavaliação Tarifa Social	+0,50%	-3,17%
Postergação Reajuste Tarifário	-0,01%	+0,07%
Avaliação CAPEX	+0,35%	-2,15%
Combinação	**-0,72%**	**4,65%**

Conforme observado, tem-se eventos consolidados com efeito redutor da TIR contratual em -0,72% (setenta e dois centésimos por cento negativos), indicando recomposição do reequilíbrio econômico-financeiro a partir de **revisão das tarifas de água, esgoto e demais serviços em 4,65% (quatro inteiros e sessenta e cinco centésimos por cento).**

MINUTA

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Parecer deverá ser submetido ao processo participativo dentro do município, através de consulta e audiência públicas e, também, ao Conselho de Regulação e Controle Social de Paraibuna, nos termos das Resoluções ARES-PCJ nº 161/2015 e nº 303/2019.

11. RECOMENDAÇÕES

Para além das conclusões fixadas no presente Parecer Consolidado, recomenda-se à CAEPA e à Prefeitura Municipal de Paraibuna:

a) que formalizem Termo Aditivo Contratual concernente às conclusões e consolidações implementadas a partir da presente revisão ordinária;

b) que envie as informações na frequência exigida pela Resolução ARES-PCJ nº 303/2019.

Americana, 04 de dezembro de 2025.

CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA
Diretor Administrativo e Financeiro

MINUTA