

# RELATÓRIO DE ANÁLISE DE IMPACTO REGULATÓRIO CET N° 015/2025

## AUDIÊNCIA PÚBLICA N° 020/2025

(REVISÃO TARIFÁRIA EXTRAORDINÁRIA DOS SERVIÇOS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO OPERADOS  
PELA CAGECE - PROCESSO NUP 13012.004882/2025-51)

Fortaleza (CE), 26 de setembro de 2025

**RELATÓRIO:** RAI/CET/015/2025;  
**PROCESSO:** NUP 13012.004882/2025-51;  
**REFERÊNCIA(S):** Lei Federal 11.445/2007, Resolução Arce nº 274/2020, Nota Técnica CET nº 005/2025 etc;  
**INTERESSADO(S):** Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece);  
**ASSUNTO:** Audiência Pública Arce nº 020/2025: Revisão Tarifária Extraordinária dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário Operados pela Cagece.

## 1. CONTEXTO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Sob os aspectos gerais da execução dos contratos de concessão firmados para a prestação de serviços públicos, faz-se presente a previsão legal de mecanismos de regulação econômico-financeira, no sentido de que sejam aplicados mecanismos de revisão e de revisões tarifárias, quer sejam de natureza periódica ou extraordinária, mantendo assim o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos.

No que se refere especificamente à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, em um contexto operacional dito como normal ou ordinário, a necessidade de recursos destinados à manutenção das atividades e a realização dos investimentos necessários ao setor se faz premente, situação esta que aumentou sua importância diante da edição da Lei Federal nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico), na qual estabeleceu metas de universalização dos serviços de Saneamento Básico para execução pelas concessionárias nos municípios brasileiros atendidos.

## 2. OBJETIVOS

Este relatório tem como objetivo evidenciar os trâmites administrativos e a metodologia aplicada durante a fase processual de Revisão Tarifária Extraordinária aplicada aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, operados pela Cagece, bem como os impactos decorrentes da aplicação do resultado do pleito apresentado.

### 3. ANÁLISE TÉCNICA DA PROPOSTA

Por meio do Ofício Cagece nº 15467/25/GAPRE, de 22 de abril de 2025, fez-se a abertura do Processo NUP 13012.004882/2025-51, que, diante da análise e do processamento das informações disponibilizadas, nos termos da Resolução Arce nº 274/2020, culminou na elaboração da Nota Técnica nº 005/2025, de 28 de agosto de 2025, submetida ao Conselho Diretor da Arce para abertura da Audiência Pública nº 020/2025, ato este que permitiu o recebimento das contribuições do público interessado, através dos canais institucionais da Arce, bem como dar transparência ao processo em curso.

Durante o prazo da audiência Pública, 08 a 17 de setembro de 2025, foram demonstrados os elementos tarifários que embasaram o conteúdo da Nota Técnica nº 005/2025, bem como foram recebidas as contribuições acerca dos itens tratados na Revisão Tarifária, conforme a seguir demonstrados.

- Quadro 01: Relação das Contribuições Recebidas

Nº	PESSOA OU ENTIDADE	ASSUNTO	DOCUMENTO	DATA
01	Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece);	Receitas Irrecuperáveis (inadimplência);	Ofício 26935/25 GAPRE	17/9/25
02	Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece);	Taxa de Remuneração do Capital (Risco Cambial na composição da Taxa WACC);	Ofício 26935/25 GAPRE. Anexo: Estudo da Consultoria Quantum Brasil Ltda	17/9/25
03	Companhia de Água e Esgoto do Ceará (Cagece).	Compensações Regulatórias (CR's) acerca da Tarifa de Contingência de Fortaleza.	Ofício 26935/25 GAPRE. Anexos: Ofícios nº 26647/25GPLAE e 26648/25 GAPRE, ambos de 12/09/25, enviados à ACFOR.	17/9/25

Após a exposição dos elementos tarifários que compuseram nota técnica citada, a análise pormenorizada das contribuições recebidas durante a fase de audiência pública constitui o que se denomina de segunda fase de análise técnica da proposta, conforme demonstrado no Quadro 2 abaixo.

- Quadro 02: Contribuições Recebidas e Respostas Apresentadas

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
01	Cagece	<p><b>- RECEITAS IRRECUPERÁVEIS (inadimplência)</b></p> <p><b>- Considerações Acerca das Receitas Irrecuperáveis</b></p> <p>Cumprir informar que a despesa de Provisão para Devedores Duvidosos (PCLD) ou Receitas Irrecuperáveis, foi calculada com base em procedimento próprio regulamentado pelo parágrafo 4º, do Artigo 5º da Resolução ARCE nº 274/2020, no qual define que o valor de tal despesa será calculado com base no percentual da curva de envelhecimento das dívidas, e que o percentual definido incidirá sobre a receita direta líquida dos serviços da concessionária do ano anterior ao do processo de revisão tarifária.</p> <p>Para o cômputo desta despesa deve ser observado ainda os esforços despendidos pela concessionária no intuito de recuperar os valores devidos por seus clientes, bem como o prazo legal de prescrição da referida dívida, ou seja, o direito da concessionária de aplicar os meios legais necessários para a cobrança da dívida.</p> <p>Embora o procedimento adotado nas últimas revisões tarifárias para o cálculo da despesa de provisão para provisão de devedores duvidosos tenha sido o percentual</p>	<p><b>- RECEITAS IRRECUPERÁVEIS (inadimplência)</b></p> <p><b>1.2. Receitas Irrecuperáveis</b></p> <p>Conforme relatado na Nota Técnica CET nº 005/2025, a Cagece calculou as receitas irre recuperáveis com base em procedimento regulamentado pelo parágrafo 4º, do Artigo 5º da Resolução ARCE nº 274/2020, no qual se define que o valor de tal despesa será calculado com base no percentual da curva de envelhecimento das dívidas, e que o percentual definido incidirá sobre a receita direta líquida dos serviços da concessionária do ano anterior ao do processo de revisão tarifária.</p> <p>A própria agência reguladora, em sua Nota Técnica, confirma que nas últimas revisões, utilizou a metodologia que considera o percentual médio de inadimplência do quinto ano anterior ao período de referência de cômputo dos custos e despesas como o componente da despesa de inadimplência da Companhia. No entanto, para a presente</p>	<p><b>- RECEITAS IRRECUPERÁVEIS (inadimplência)</b></p> <p>Como já bem informado, as receitas irre recuperáveis ou inadimplência constituem um custo para a atividade regulada e o seu montante integra os itens que devem compor a receita requerida para o bom equilíbrio econômico-financeiro da Concessionária.</p> <p>Conforme o parágrafo 4º, do Artigo 5º da Resolução Arce nº 274/2020, o percentual de inadimplência será calculado com base no método da curva de envelhecimento da dívida.</p> <p>As diretrizes contidas no texto da Resolução Arce nº 274/2020 não abarcam o prazo a ser considerado para o envelhecimento da dívida, definido tão somente que o percentual de inadimplência obtido será aplicado sobre a receita obtida no exercício financeiro de referência, usado para os cálculos da Revisão Tarifária.</p> <p>Nesse sentido, há que se considerar, e se faz necessário o uso da discricionariedade por parte da Agência Reguladora para fins de obtenção do montante de-</p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		<p>médio de inadimplência do quinto ano anterior ao período de referência de cômputo dos custos e despesas que comporão a receita requerida, tal procedimento registraria uma distorção se aplicado neste pleito tarifário, pois tal período referente ao percentual se deu no ano de 2020, no qual ocorreu a pandemia de COVID19.</p> <p>Sendo assim, no caso aqui tratado, caso fosse adotada a regra exposta no parágrafo anterior, o percentual médio de inadimplência a ser calculado com base no ano de 2020 seria de 5,89%, percentual este que se mostrou significativamente elevado se comparado aos demais anos, até mesmo aos períodos mais recentes, o que, em tese, a concessionária pouco envidou esforços no intuito de receber estes créditos em atraso, conforme demonstrado no gráfico a seguir.</p> <p>- Gráfico Único: Índices de inadimplência.</p> <p>- FONTE: CET/ARCE, com os dados informados pela Cagece.</p>	<p>revisão, a ARCE, por decisão unilateral, optou por não considerar o percentual de 5,89% registrado em 2020, que seria o quinto ano anterior ao período de referência (2024), justificando que tal ano foi atípico devido à pandemia de COVID-19, e que a Cagece "pouco envidou esforços no intuito de receber estes créditos em atraso". Em vez disso, a ARCE utilizou uma média móvel dos anos de 2020 a 2024, resultando em um percentual de 4,14%.</p> <p>A Cagece reitera a importância de se manter a consistência regulatória e a aplicação integral da metodologia prevista na Resolução ARCE nº 274/2020, que estabelece claramente o critério para o cálculo das receitas irre recuperáveis. O percentual de 5,89% observado em 2020, apesar de ter sido influenciado pelo contexto pandêmico, reflete uma realidade econômica e social vivenciada pela Concessionária, cujos efeitos impactam diretamente sua capacidade de recuperação de receitas.</p> <p>Desconsiderá-lo sem uma base regulatória expressa de flexibilização da metodologia pode comprometer o adequado reconhecimento dos custos</p>	<p>vindo de inadimplência.</p> <p>Sendo assim, a metodologia de cálculo do índice de inadimplência aplicada pela Arce encontra subsídio jurídico e técnico no entendimento emanado na jurisprudência dos tribunais brasileiros, onde foi referendado pela aplicação do artigo 206, § 5º, inciso I, do Código Civil de 2002, no que se refere ao prazo de prescrição do direito de cobrança, pela Concessionária, do valor das faturas não pagas pelos usuários dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.</p> <p>Sendo assim, a Arce usou como prática regulatória, em revisões tarifárias anteriores, o índice ou percentual de inadimplência calculado para o quarto ano anterior ao período de referência usado para a revisão tarifária em curso.</p> <p>No caso desta revisão tarifária que ainda se encontra em fase processual, pela prática até então utilizada, o índice de inadimplência se daria com base no ano de 2020, período este no qual se deu a pandemia de COVID-19, o que impactou de forma acentuada o índice de inadimplência da Cagece,</p>



Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE								
		<p>Nesse sentido, e ainda conforme o gráfico acima, o índice de inadimplência dos últimos nove anos foi calculado para fins de análise e comparação entre o valor médio anual e o valor da média móvel com base nos últimos cinco anos, cálculo estatístico este que tem como objetivo mitigar os efeitos atípicos da pandemia registrados no ano de 2020.</p> <p>Portanto, para fins de equalizar a remuneração adequada para a concessionária, com a modicidade tarifária aos usuários dos serviços, no que diz respeito a este processo de revisão tarifária, foi considerado como percentual de despesa de inadimplência (PCLD), a média das médias móveis quinquenais entre os anos de 2020 e 2024, obtendo assim um percentual de <b>4,14%</b>, a ser aplicado sobre as receitas diretas líquidas da Cagece, resultando assim na quantia de <b>R\$ 96.880.355,99</b> para a referida despesa, conforme demonstrado abaixo.</p> <p>- Quadro 02: Despesa de inadimplência.</p> <table><tr><th>ANO</th><th>RECEITA DIRETA (com tributos)</th><th>RECEITA DIRETA (sem tributos)</th><th>DESPESA DE INADIMPLÊNCIA (4,14%)</th></tr><tr><td>2024</td><td>2.607.359.573,36</td><td>2.340.105.217,09</td><td>96.880.355,99</td></tr></table> <p>- FONTE: CET/ARCE, com os dados informados pela Cagece.</p>	ANO	RECEITA DIRETA (com tributos)	RECEITA DIRETA (sem tributos)	DESPESA DE INADIMPLÊNCIA (4,14%)	2024	2.607.359.573,36	2.340.105.217,09	96.880.355,99	<p>operacionais.</p> <p>Adicionalmente, a alegação de que a Cagece "pouco envidou esforços" não condiz com as diversas e contínuas medidas adotadas pela Companhia para a redução da inadimplência. Dentre as ações proativas e eficazes implementadas, destacamos:</p> <p><b>Aviso de corte para clientes inadimplentes:</b> emitido a partir de 8 dias de atraso.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ordem de corte:</b> aplicada para clientes inadimplentes a partir de 30 dias após a entrega do aviso de corte.</li><li>• <b>Aviso de tamponamento:</b> inserido na fatura para alertar sobre a iminência de interrupção do serviço.</li><li>• <b>Inclusão do PIX como meio de pagamento:</b> disponível tanto na fatura quanto no momento da ordem de corte, facilitando a regularização.</li><li>• <b>Realização de campanhas de negociação de débitos:</b> oferecendo condições especiais para a quitação de dívidas.</li></ul>	<p>bem como de muitas atividades econômicas.</p> <p>Conforme evidenciado na Nota Técnica CET nº 005/2025, no ano de 2020, o índice de inadimplência foi de 5,89%, percentual este significativamente superior quando comparado aos demais períodos, o que tecnicamente demanda que seja feita uma ponderação quanto à aplicação deste valor, frente às distorções que porventura possa ocasionar.</p> <p>Sendo assim, diante de um fato excepcional, fez-se necessário, de forma discricionária, realizar um ajuste na prática metodológica de cálculo da inadimplência, o que consistiu na obtenção inicial de uma média móvel dos índices de inadimplência entre os anos de 2020 a 2024, procedendo-se o cálculo referente aos quatro anos anteriores ao período de referência, mais o ano de referência. E após a obtenção das referidas médias móveis, foi obtida uma média do percentual de inadimplência na ordem 4,14% (média das médias móveis), diluindo assim o percentual do índice de inadimplência registrado no ano de 2020, o que torna este índice mais factível para um cenário normal de opera-</p>
ANO	RECEITA DIRETA (com tributos)	RECEITA DIRETA (sem tributos)	DESPESA DE INADIMPLÊNCIA (4,14%)									
2024	2.607.359.573,36	2.340.105.217,09	96.880.355,99									

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordem de tamponamento:</b> para clientes inadimplentes a partir de 30 dias do aviso.</li> <li>• <b>Telecobrança com emissão de aviso de corte:</b> reforçando a comunicação e o incentivo à regularização.</li> <li>• <b>Negativação de devedores:</b> incluindo os cartórios de protesto.</li> <li>• <b>Ampliação do serviço de negativação:</b> com a inclusão de novos bureaux de crédito e formas de notificação (SMS/e-mail) para maior abrangência e eficácia.</li> <li>• <b>Negativação no CADINE do Estado:</b> para órgãos públicos inadimplentes.</li> <li>• <b>Elaboração de termo para contratação de empresa especializada em cobrança:</b> para a prestação de serviços de cobrança administrativa/extrajudicial de créditos vencidos, buscando profissionalizar e otimizar a recuperação.</li> <li>• <b>Cobrança judicial dos débitos:</b> como último recurso para a recuperação de valores.</li> </ul> <p>Apesar de todas essas medidas, a inadimplência da Cagece tem, de fato, apresentado uma tendência de aumento</p>	<p>ção da Companhia.</p> <p>Faz-se importante reiterar que o percentual de inadimplência de 4,14%, comporta ainda um resíduo de valor influenciado pela pandemia de COVID-19, uma vez que para a sua obtenção foi usado, também, o índice de inadimplência referente ao ano de 2020.</p> <p>No texto na Nota Técnica CET 005/2025 foi mencionado que a Concessionária pouco envidou esforços para a cobrança dos valores de inadimplência por parte dos usuários dos serviços.</p> <p>Porém, tal menção se deu em relação aos valores de inadimplência referente ao ano de 2024, quando os valores ainda não pagos têm vencimentos recentes se comparados aos de anos anteriores, significando portanto que, quanto mais “envelhecida” a dívida, mais esforços foram ou serão despendidos para a cobrança da dívida, dado o maior lapso temporal. E ainda, não se fez nenhum juízo de valor quanto às políticas ou medidas adotadas pela Cagece para recuperação dos valores mantidos em situação de inadimplência.</p> <p>Em conclusão, entende-se pela</p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
			<p>nos anos recentes, conforme evidenciado no próprio Gráfico Único: Índices de inadimplência, presente na <b>Nota Técnica CET 005/2025, p. 12</b>. O histórico demonstra os seguintes percentuais médios anuais: 3,26% em 2021, 3,55% em 2022, 3,91% em 2023 e 4,35% em 2024.</p> <p>Essa tendência ascendente, mesmo com os esforços da Companhia, corrobora que a situação da inadimplência é um desafio real e que os custos associados devem ser adequadamente reconhecidos.</p> <p>Desta forma, solicita-se que essa Agência reavalie a análise em questão, reconsiderando a aplicação do percentual de inadimplência de 5,89% observado em 2020, em estrita observância à metodologia prevista na Resolução ARCE nº 274/2020. Essa medida é crucial para evitar maiores perdas para a Companhia e para assegurar a sustentabilidade dos serviços de controle e redução das receitas irrecuperáveis da Cagece, garantindo o devido equilíbrio econômico-financeiro.</p>	<p>necessidade de manutenção do índice de inadimplência para este pleito tarifário no percentual de 4,14%, e o consequente indeferimento do pedido feito pela Cagece no âmbito das contribuições à Audiência Pública Arce nº 20/2025 no que se refere e este componente tarifário.</p>
02	Cagece	- TAXA WACC.	- TAXA WACC.	- TAXA WACC. - Contribuição sobre a diferença dos



Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		<p><b>c) Taxa WACC – Taxa de Remuneração do Capital;</b></p> <p>Para a determinação da taxa de custo do capital, a prática comum entre as agências reguladoras na maioria dos países, é a metodologia de Custo Médio Ponderado do Capital (WACC – <i>Weighted Average Cost of Capital</i>). Essa metodologia reconhece que as diferentes formas de financiar o prestador envolvem diferentes custos, ponderando o custo financeiro de cada fonte de financiamento pela participação que cada uma tem no total do financiamento do prestador.</p> <p>Em termos gerais, o financiamento vem tanto do capital próprio dos investidores, como de terceiros, para quem a empresa solicitou recursos financeiros em forma de empréstimo. De acordo com o exposto, o WACC (em termos nominais depois dos impostos) é conceitualmente representado, no âmbito da Teoria de Finanças, pela expressão geral a seguir:</p> $WACC = we * re + wD * rd * (1-t_g)$ <p>onde,</p> <p>- WACC = Custo Médio Ponderado do Capital, representa o custo de financiamento dos ativos do prestador (em termos nominais depois dos impostos);</p>	<p><b>2.2.c) Taxa de Remuneração de Capital – WACC – Risco Cambial</b></p> <p>A metodologia de Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), adotada pela ARCE e amplamente reconhecida, é fundamental para determinar a remuneração justa do capital investido na prestação dos serviços. No entanto, a análise do cálculo do Risco Cambial, um componente crítico do Custo de Capital Próprio (re), apresenta inconsistências que necessitam de correção para garantir a acurácia da taxa WACC.</p> <p>Conforme já observado na minuta, a Nota Técnica CET nº 005/2025, em sua página 29, apresenta um valor de Risco Cambial de 1,92%. Contudo, ao replicar a metodologia detalhada pela própria ARCE, utilizando os yields dos títulos públicos federais, Global 2028 em moeda norte-americana (4,68%) e o título Global 2028 referente à reabertura 4 (Global 202817) em moeda local (8,85%), e ponderando-os pelas inflações Brasileira (3,80%) e Norte-Americana (2,40%), a obtenção do Risco Cambial deveria resultar em 2,59%, e não os 1,92% apresentados pela</p>	<p><b>retornos reais do título Global BRL 2028 e o título Global 2028 em USD (item 2.1.2.1 do documento da Quantum/Cagece de contribuição ao cálculo da taxa WACC).</b></p> <p><b>Análise:</b> Foi identificado corretamente no documento da Quantum/Cagece uma inconsistência entre o risco cambial da Nota Técnica CET 005/2025 e as taxas de inflação declaradas na mesma, com reflexo sobre os retornos reais esperados. Esse fato decorreu de uma atualização dos valores de inflação projetada ao longo do processo de análise do pleito, que não foram adequadamente transpostos para a conclusão da análise da ARCE.</p> <p><b>Conclusão:</b> Recomendamos aceitar a contribuição, alterando o valor do risco cambial de 1,92% para 2,59%.</p> <p><b>- Contribuição sobre considerar o mercado secundário como referência mais atualizada e representativa da realidade econômica para o cálculo de risco e retorno, alternativamente à diferença entre rendimentos no momento da emissão primária dos títulos.</b></p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		<p>- <math>w_e</math> = ponderação do capital próprio ou <i>equity</i> na estrutura de capital definida, isto é, igual a <math>E/(E + D)</math>, onde:</p> <p style="padding-left: 40px;"><math>E</math> = capital próprio ou <i>equity</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><math>D</math> = dívida</p> <p style="padding-left: 40px;"><math>E + D</math> = valor dos ativos.</p> <p>- <math>r_e</math> = Custo do Capital Próprio ou <i>equity</i> em termos nominais;</p> <p>- <math>wD</math> = ponderação da dívida na estrutura de capital, sendo <math>wD = D/(E + D)</math>;</p> <p>- <math>rd</math> = custo da dívida, é uma taxa nominal;</p> <p>- <math>t_G</math> = taxa marginal de imposto, no contexto de considerar o custo efetivo da dívida descontado do benefício tributário incidente sobre o lucro do prestador.</p> <p>O custo de capital tem então dois componentes: o do capital próprio ou dos investidores, e o custo da dívida ou terceiros, a sua análise é detalhada mais adiante.</p> <p><b>- Considerações Acerca do Custo de Capital Próprio</b></p> <p>Para o cálculo do custo de capital próprio a metodologia mais difundida é denominada de Método do Preço de Ativos Financeiros ou CAPM (por suas siglas em inglês <i>Capital Asset</i></p>	<p>Agência. Essa discrepância inicial, mesmo ao seguir a metodologia da ARCE, já indica uma potencial subestimação.</p> <p>A problemática mais profunda, conforme explicitado no documento em anexo "<b>Cálculo da Taxa WACC elaborado pela Consultoria Quantum do Brasil Ltda.</b>", reside na base de dados utilizada pela ARCE para o cálculo do Risco Cambial. A agência se utilizou dos <i>yields</i> dos títulos públicos no momento de sua emissão, ou seja, dados fixos do mercado primário de 2010 e 2017.</p> <p>Esta abordagem compromete significativamente a validade e a representatividade do <i>spread</i> como reflexo do risco efetivo enfrentado pelo investidor no momento atual.</p> <p>A Quantum argumenta, com razão, que o preço de um título no mercado reflete todas as informações disponíveis e reage às novas informações, variando seu valor. Portanto, considerar diferentes datas de emissão para comparar títulos no cálculo do Risco Cambial não reflete a realidade de mercado vigente.</p>	<p><b>Análise preliminar:</b> Deve ser reconhecido que os preços praticados no mercado secundário, quando bem desenvolvido, pode produzir estimativas mais alinhadas à realidade macroeconômica a que estão sujeitos os investidores, principalmente em relação ao financiamento com capital estrangeiro no caso em espécie, ressaltando que a alternativa metodológica proposta também não seria a única, sendo que a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), por exemplo, até o 2º ciclo de revisões tarifárias determinava o prêmio de risco cambial a partir da média da série gerada por meio da aplicação do filtro de Kalman sobre dados do mercado de câmbio (mercado futuro de contratos cambiais e PTAX).</p> <p><b>Análise central:</b> A metodologia adotada pela CET/ARCE para determinação do componente de risco cambial presente na Nota Técnica CET/005/2025 reflete a prática regulatória, em aderência à Resolução ARCE n.º 274/2020, e que está presente desde 2015 em trabalho que contou com o apoio da mesma consultoria Quantum,</p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		<p><i>Pricing Model).</i></p> <p>Este modelo sustenta que o retorno exigido sobre um ativo com risco é equivalente ao retorno esperado de um investimento para um ativo livre de risco, mais um componente que mede o risco do ativo em questão. Para calcular este risco é necessário determinar o risco da carteira do mercado, que contém todos os ativos do mesmo, medindo o maior ou menor risco relativo do ativo em questão em relação ao do mercado. Esta formulação está resumida na seguinte expressão, apresentada, ademais, no ANEXO IV da Resolução ARCE n.º 274/2020:</p> $r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + r_{ISCOcambial} + r_{ISCOpais}$ <p>onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>r_e</math> = custo de oportunidade do capital próprio em termos nominais depois de impostos;</li> <li>- <math>r_f</math> = taxa de rentabilidade de ativos financeiros livres de risco (bônus do tesouro dos EUA – USTB10). No caso presente, foram considerados dados referentes ao período entre janeiro de 2015 e dezembro de 2024;</li> <li>- <math>\beta_e</math> = Beta que é o risco relativo das empresas do setor de saneamento em relação ao risco do mercado. Determina-se como a covariância do retorno do ativo que se quer medir (neste caso o setor de saneamento) e o retorno médio do</li> </ul>	<p>Para ilustrar esta questão, a análise da Quantum demonstra que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dados do Mercado Primário(Utilizados pela ARCE):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Global 2028 (ISIN: US105756BZ27): TNA = 4,675% (emitido em 2017)</li> <li>◦ Global BRL 202813 (ISIN: US105756BN96): TNA = 8,86% (emitido em 2010)</li> </ul> </li> <li>• <b>Dados do Mercado Secundário (atualizados para 09/09/2025, conforme Quantum):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Global 2028 (ISIN: US105756BZ27): TNA = 4,495%</li> <li>◦ Global BRL 202813 (ISIN: US105756BN96): TNA = 11,340%</li> </ul> </li> </ul> <p>A utilização de dados do mercado secundário para 09/09/2025, aplicando a mesma metodologia de cálculo de risco cambial (diferença entre os retornos reais dos títulos em moeda local e em moeda estrangeira, ponderados pelas inflações), resulta em um valor de <b>5,11% ao ano</b>. Este percentual é significativamente maior do que o implícito na Nota Técnica da ARCE e reflete de forma mais precisa o risco de câmbio percebido pelos</p>	<p>até, e inclusive, no mais recente pleito de revisão tarifária da Cagece por meio do Ofício n.º 15467/25/GAPRE. A manutenção dessa metodologia apresentada na Nota Técnica CET/005/2025 observa o princípio da estabilidade regulatória e a segurança jurídica que também fundamentou a valoração da Base de Ativos Regulatória (BAR). Acolher a contribuição representa uma alteração da metodologia já consolidada pela Agência, cujo impacto é o aumento da taxa WACC e da tarifa média da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário da Cagece, sem a correspondente expectativa de benefício prático em incremento significativo da atração de capitais em razão do tratamento do fator de risco cambial, conforme detalhado a seguir por meio de análise complementar.</p> <p><b>Análise complementar:</b> A Aneel não considera a adição de risco cambial desde o 3º ciclo de revisão tarifária há mais de 10 anos (Nota Técnica n.º 297/2011 - SRE/ANEEL), assim como diversas entidades reguladoras do setor de saneamento também já afastaram</p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		<p>mercado, dividindo a variância da carteira de mercado. Esta variável mede o risco relativo do ativo, cujo custo de capital está sendo determinado sobre o conjunto de ativos de risco que conformam a carteira de mercado. Neste caso o valor foi extraído da página do Prof. Aswath Damodaran da Escola de Negócios Stern da Universidade de Nova York, em relação à 15 empresas americanas negociadas em bolsa do setor de água (<i>water utilities</i>);</p> <p>- <math>r_m</math> = taxa de rentabilidade de uma carteira de ações representativa do mercado de ativos de risco. Nessa revisão, foram utilizados dados referentes ao índice S&amp;P500, para o período de 30 anos, findo em dezembro de 2024, calculando-se o retorno em base à média aritmética. Ressalta-se que há controvérsia sobre a utilização de médias aritméticas ou geométricas. A média geométrica é a verdadeira medida do retorno histórico médio. Pelo contrário, a média aritmética não representa o retorno histórico, entretanto, costuma ser utilizada como melhor estimador do retorno esperado. Desse modo, foi utilizada a média aritmética como melhor estimador das expectativas de retorno;</p> <p>- <math>r_{risco\,cambial}</math> = risco cambial é o indicador do risco cambial do Brasil. Calcula-se como a diferença entre o retorno dos bônus do governo do Brasil</p>	<p>investidores atualmente.</p> <p>É imperativo salientar que o Risco Cambial é uma componente da taxa de remuneração regulatória altamente sensível ao contexto macroeconômico, que flutua em função de expectativas de juros, inflação, riscos fiscais e políticos, e condições de liquidez global. Ao calcular este risco com base em <i>spreads</i> fixos e históricos de emissão, a metodologia da ARCE falha em não incorporar as transformações econômicas e financeiras recentes, desconsiderando o custo de oportunidade real dos investidores.</p> <p>Além disso, há uma inconsistência metodológica dentro do próprio modelo CAPM regulatório da ARCE, uma vez que outras variáveis, como o risco-país e a taxa livre de risco, já são estimadas com base em dados de mercado secundário. Manter uma exceção apenas para o componente do Risco Cambial cria uma assimetria que prejudica a coerência e a justiça tarifária.</p> <p>Recomendamos, portanto, que a apuração do Risco Cambial realizada pela agência seja imediatamente atualizada para considerar os retornos efetivamente exigidos pelos investidores nos mercados</p>	<p>expressamente a adição desse componente de risco, tais como a ARSAE/MG em relação à Copasa (Nota Técnica CRFEF n.º 47/2017) e a ARSESP/SP em relação à Sabesp (resposta à Consulta Pública Nº. 01/2011 e Nota Técnica RTS/01/2011). Entre as razões elencadas por várias entidades reguladoras para não acatar contribuições no sentido de insistir na inclusão do fator de risco cambial, podemos destacar a (i) baixa exposição das concessionárias brasileiras à variação cambial; (ii) as empresas têm fácil acesso a <i>hedge</i> para a proteção de variações cambiais; e (iii), não é prática de agências reguladoras de outros países a inclusão do risco cambial no modelo. Desse modo, relativo ao aperfeiçoamento metodológico para o cálculo da WACC, é possível afirmar que a tendência da regulação setorial, observando normas de referência da ANA que tem se firmado nas melhores práticas de regulação do setor de saneamento e de outros setores de infraestrutura, principalmente do setor elétrico, é desprezar esse fator de risco ao invés aprofundar sua metodologia.</p> <p><b>Conclusão:</b> Recomendamos não</p>



Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE																																												
		<p>em moeda local e o retorno dos bônus do governo do Brasil em moeda norte-americana. Foram considerados os títulos Global 2028 em moeda norte-americana, único disponível em moeda estrangeira atualmente em negociação, e o título Global 2028 referente à reabertura 4 (Global 202817), que tem <i>duration</i> mais próxima do título em moeda norte-americana com vencimento semelhante. As informações estão disponíveis no site da Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Economia;</p> <p>- <i>risco<sub>país</sub></i> = risco país é o indicador do risco país do Brasil. Calcula-se como a diferença entre o retorno dos bônus do governo do Brasil e os retornos dos bônus do tesouro dos EUA (ambos em moeda americana), dado pela média do EMBI+ (<i>Emerging Markets Bond Index</i>) no período julho de 2014 a julho de 2024, considerando que o indicador foi descontinuado após essa data, mas que breve o período sem as informações é pouco significativo para alteração do resultado do risco país.</p> <p>Quando for calculado o custo do capital próprio (<i>r<sub>e</sub></i>) para ser aplicado num país que não tem um mercado de capitais o suficientemente desenvolvido como para determinar as variáveis <i>r<sub>f</sub></i>, <i>β<sub>e</sub></i> e <i>r<sub>m</sub></i> será necessário calcular (<i>r<sub>e</sub></i>) através de informações de um país com um mercado de capitais maduro, no caso utilizando as</p>	<p>financeiros contemporâneos, ou seja, os dados do mercado secundário. A adoção do valor de <b>5,11%</b> para o Risco Cambial, conforme a análise da Quantum, é fundamental para refletir o verdadeiro custo de oportunidade de capital externo para o Brasil e garantir a robustez da regulação tarifária.</p> <p>A alteração do Risco Cambial de 1,92% (ou 2,59%, se a replicação do método da ARCE for considerada) para <b>5,11%</b> (com base na análise do mercado secundário pela Quantum) terá um impacto direto e relevante no Custo de Capital Próprio (re), e, consequentemente, na Taxa WACC final. Uma taxa WACC mais representativa do custo de capital da Concessionária implicará aumento do "Custo de Capital BARL" e do "Custo do Capital de Movimento" (componentes do CAPEX na Receita Requerida), ajustando o valor total da Receita Requerida para a Cagece.</p> <p>Com base nas análises e propostas, o <b>Quadro 1</b>, com o valor do risco cambial recalculado, após a incorporação das presentes contribuições, implicará uma taxa wacc real antes do imposto de 13.50%</p>	<p>acatar a contribuição em favor da segurança jurídica, observando práticas regulatórias anteriores consolidadas pela ARCE, considerando ainda a tendência da política regulatória setorial no sentido de não explicitar o risco cambial, o que produziria resultado oposto à majoração pleiteada pela Cagece/Quantum em sua contribuição. Nesse sentido, fica portanto demonstrada a seguinte composição final da Taxa WACC calculada na forma quadro abaixo.</p> <table><tr><th>PARÂMETROS DE REFERÊNCIA</th><th>INDICADOR</th></tr><tr><td>Taxa Livre de Risco</td><td>2,47%</td></tr><tr><td>Risco de Mercado</td><td>10,08%</td></tr><tr><td>Risco cambial</td><td>2,59%</td></tr><tr><td>Risco Brasil</td><td>2,89%</td></tr><tr><td>Passivo Financ. CAGECE</td><td>3.714.977.403,28</td></tr><tr><td>PL (Capital + Reservas)</td><td>3.317.676.522,01</td></tr><tr><td>Capital Total</td><td>7.032.653.925,29</td></tr><tr><td>Capital Terceiros/Capital Total</td><td>52,82%</td></tr><tr><td>Capital Próprio/Capital Total</td><td>47,18%</td></tr><tr><td>IR/CONT SOCIAL</td><td>34,00%</td></tr><tr><td>Beta Não Alavancado</td><td>0,47</td></tr><tr><td>Beta Alavancado</td><td>0,82</td></tr><tr><td>Custo Capital Próprio Nominal</td><td>14,21%</td></tr><tr><td>Custo Capital Terceiros</td><td>7,95%</td></tr><tr><td>Inflação Brasil</td><td>3,80%</td></tr><tr><td>Inflação EUA</td><td>2,40%</td></tr><tr><th>CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL</th><th>INDICADOR</th></tr><tr><td>Taxa Wacc Nominal antes do imposto</td><td>14,35%</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Nominal depois do imposto</td><td>9,47%</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Real antes do imposto</td><td>10,47%</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Real depois do imposto</td><td>6,91%</td></tr></table>	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	INDICADOR	Taxa Livre de Risco	2,47%	Risco de Mercado	10,08%	Risco cambial	2,59%	Risco Brasil	2,89%	Passivo Financ. CAGECE	3.714.977.403,28	PL (Capital + Reservas)	3.317.676.522,01	Capital Total	7.032.653.925,29	Capital Terceiros/Capital Total	52,82%	Capital Próprio/Capital Total	47,18%	IR/CONT SOCIAL	34,00%	Beta Não Alavancado	0,47	Beta Alavancado	0,82	Custo Capital Próprio Nominal	14,21%	Custo Capital Terceiros	7,95%	Inflação Brasil	3,80%	Inflação EUA	2,40%	CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL	INDICADOR	Taxa Wacc Nominal antes do imposto	14,35%	Taxa Wacc Nominal depois do imposto	9,47%	Taxa Wacc Real antes do imposto	10,47%	Taxa Wacc Real depois do imposto	6,91%
PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	INDICADOR																																															
Taxa Livre de Risco	2,47%																																															
Risco de Mercado	10,08%																																															
Risco cambial	2,59%																																															
Risco Brasil	2,89%																																															
Passivo Financ. CAGECE	3.714.977.403,28																																															
PL (Capital + Reservas)	3.317.676.522,01																																															
Capital Total	7.032.653.925,29																																															
Capital Terceiros/Capital Total	52,82%																																															
Capital Próprio/Capital Total	47,18%																																															
IR/CONT SOCIAL	34,00%																																															
Beta Não Alavancado	0,47																																															
Beta Alavancado	0,82																																															
Custo Capital Próprio Nominal	14,21%																																															
Custo Capital Terceiros	7,95%																																															
Inflação Brasil	3,80%																																															
Inflação EUA	2,40%																																															
CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL	INDICADOR																																															
Taxa Wacc Nominal antes do imposto	14,35%																																															
Taxa Wacc Nominal depois do imposto	9,47%																																															
Taxa Wacc Real antes do imposto	10,47%																																															
Taxa Wacc Real depois do imposto	6,91%																																															



Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE																																														
		<p>informações dos Estados Unidos. Nesse caso, será necessário ajustar o <math>r_e</math> para considerar a diferença de risco entre ambos os países. Esta variante ajustada do CAPM é denominada como “Country Spread Model” e nela é adicionado o risco país e o risco cambial no caso do Brasil.</p> <p><b>- Considerações Acerca do Custo de Capital da Dívida</b></p> <p>Uma metodologia similar à anterior é aplicada no momento de definir o custo de capital da dívida denominada CAPM da dívida. A mesma é expressa segundo:</p> $R_D = rf + risco_{cambial} + risco_{país}$ <p>onde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <math>R_D</math> = custo de oportunidade do capital de terceiros em termos nominais;</li><li>- <math>rf</math> = taxa de rentabilidade dos ativos financeiros livres de risco (definido anteriormente);</li><li>- <math>risco_{cambial}</math> = o indicador de risco cambial do Brasil (definido anteriormente);</li><li>- <math>risco_{país}</math> = o indicador de risco país do Brasil (definido anteriormente).</li></ul> <p><b>- Conclusões Sobre a Taxa de Remuneração do Capital</b></p> <p>Os valores de referência para o cálculo</p>	<p>conforme a seguir:</p> <p><b>Quadro 1. Custo Médio Ponderado de Capital – Taxa Wacc</b></p> <table><thead><tr><th>Parâmetros</th><th>Indicador</th></tr></thead><tbody><tr><td>Taxa Livre de Risco</td><td>2,469%</td></tr><tr><td>Risco de Mercado</td><td>10,08%</td></tr><tr><td>Risco cambial</td><td>5,11%</td></tr><tr><td>Risco Brasil</td><td>2,89%</td></tr><tr><td>Passivo Financ. CAGECE</td><td>R\$ 3.714.977.403,28</td></tr><tr><td>PL (Capital + Reservas)</td><td>R\$ 3.317.676.522,01</td></tr><tr><td>Capital Total</td><td>R\$ 7.032.653.925,29</td></tr><tr><td>Capital Terceiros/Capital Total</td><td>52,82%</td></tr><tr><td>Capital Próprio/Capital Total</td><td>47,18%</td></tr><tr><td>IR/CONT SOCIAL</td><td>34,00%</td></tr><tr><td>Beta Não Alavancado</td><td>0,47</td></tr><tr><td>Beta Alavancado</td><td>0,82</td></tr><tr><td>Custo Capital Próprio Nominal</td><td>16,69%</td></tr><tr><td>Custo de Capital Próprio Real</td><td>13,96%</td></tr><tr><td>Custo Capital Terceiros</td><td>10,47%</td></tr><tr><td>Inflação EUA</td><td>2,40%</td></tr><tr><td>Inflação Brasil</td><td>3,80%</td></tr><tr><td><b>Custo Médio Ponderado de Capital</b></td><td><b>Indicador</b></td></tr><tr><td>4. Taxa Wacc Nominal antes do imposto</td><td>17,46%</td></tr><tr><td>1. Taxa Wacc Nominal depois do imposto</td><td>11,52%</td></tr><tr><td><b>3. Taxa Wacc Real antes do imposto</b></td><td><b>13,50%</b></td></tr><tr><td>2. Taxa Wacc Real depois do imposto</td><td>8,91%</td></tr></tbody></table> <p>Fonte: Cálculo Cagece.</p>	Parâmetros	Indicador	Taxa Livre de Risco	2,469%	Risco de Mercado	10,08%	Risco cambial	5,11%	Risco Brasil	2,89%	Passivo Financ. CAGECE	R\$ 3.714.977.403,28	PL (Capital + Reservas)	R\$ 3.317.676.522,01	Capital Total	R\$ 7.032.653.925,29	Capital Terceiros/Capital Total	52,82%	Capital Próprio/Capital Total	47,18%	IR/CONT SOCIAL	34,00%	Beta Não Alavancado	0,47	Beta Alavancado	0,82	Custo Capital Próprio Nominal	16,69%	Custo de Capital Próprio Real	13,96%	Custo Capital Terceiros	10,47%	Inflação EUA	2,40%	Inflação Brasil	3,80%	<b>Custo Médio Ponderado de Capital</b>	<b>Indicador</b>	4. Taxa Wacc Nominal antes do imposto	17,46%	1. Taxa Wacc Nominal depois do imposto	11,52%	<b>3. Taxa Wacc Real antes do imposto</b>	<b>13,50%</b>	2. Taxa Wacc Real depois do imposto	8,91%	
Parâmetros	Indicador																																																	
Taxa Livre de Risco	2,469%																																																	
Risco de Mercado	10,08%																																																	
Risco cambial	5,11%																																																	
Risco Brasil	2,89%																																																	
Passivo Financ. CAGECE	R\$ 3.714.977.403,28																																																	
PL (Capital + Reservas)	R\$ 3.317.676.522,01																																																	
Capital Total	R\$ 7.032.653.925,29																																																	
Capital Terceiros/Capital Total	52,82%																																																	
Capital Próprio/Capital Total	47,18%																																																	
IR/CONT SOCIAL	34,00%																																																	
Beta Não Alavancado	0,47																																																	
Beta Alavancado	0,82																																																	
Custo Capital Próprio Nominal	16,69%																																																	
Custo de Capital Próprio Real	13,96%																																																	
Custo Capital Terceiros	10,47%																																																	
Inflação EUA	2,40%																																																	
Inflação Brasil	3,80%																																																	
<b>Custo Médio Ponderado de Capital</b>	<b>Indicador</b>																																																	
4. Taxa Wacc Nominal antes do imposto	17,46%																																																	
1. Taxa Wacc Nominal depois do imposto	11,52%																																																	
<b>3. Taxa Wacc Real antes do imposto</b>	<b>13,50%</b>																																																	
2. Taxa Wacc Real depois do imposto	8,91%																																																	

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE																																												
		<p>do Custo Médio Ponderado de capital (taxa WACC) são apresentados no quadro a seguir.</p> <p>- Quadro 03: Componentes do OPEX.Custo Médio Ponderado de Capital/WACC – Valores de Referência</p> <table><thead><tr><th>PARÂMETROS DE REFERÊNCIA</th><th>INDICADOR</th></tr></thead><tbody><tr><td>Taxa Livre de Risco</td><td>2,47%</td></tr><tr><td>Risco de Mercado</td><td>10,08%</td></tr><tr><td>Risco cambial</td><td>1,92%</td></tr><tr><td>Risco Brasil</td><td>2,89%</td></tr><tr><td>Passivo Financ. CAGECE</td><td>3.714.977.403,28</td></tr><tr><td>PL (Capital + Reservas)</td><td>3.317.676.522,01</td></tr><tr><td>Capital Total</td><td>7.032.653.925,29</td></tr><tr><td>Capital Terceiros/Capital Total</td><td>52,82%</td></tr><tr><td>Capital Próprio/Capital Total</td><td>47,18%</td></tr><tr><td>IR/CONT SOCIAL</td><td>34,00%</td></tr><tr><td>Beta Não Alavancado</td><td>0,47</td></tr><tr><td>Beta Alavancado</td><td>0,82</td></tr><tr><td>Custo Capital Próprio Nominal</td><td>13,54%</td></tr><tr><td>Custo Capital Terceiros</td><td>7,28%</td></tr><tr><td>Inflação Brasil</td><td>3,80%</td></tr><tr><td>Inflação EUA</td><td>2,40%</td></tr><tr><td>CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL</td><td>INDICADOR</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Nominal antes do imposto</td><td>13,53%</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Nominal depois do imposto</td><td>8,93%</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Real antes do imposto</td><td>9,66%</td></tr><tr><td>Taxa Wacc Real depois do imposto</td><td>6,37%</td></tr></tbody></table> <p>- FONTE: CET/ARCE, com os dados informados pela Cagece.</p> <p>A taxa média ponderada de capital a ser considerada para a remuneração dos capitais investidos na Cagece, que corresponde à WACC em termos reais antes dos impostos para fins de composição da receita requerida, é <b>9,66%</b> a.a (nove inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) ao ano.</p>	PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	INDICADOR	Taxa Livre de Risco	2,47%	Risco de Mercado	10,08%	Risco cambial	1,92%	Risco Brasil	2,89%	Passivo Financ. CAGECE	3.714.977.403,28	PL (Capital + Reservas)	3.317.676.522,01	Capital Total	7.032.653.925,29	Capital Terceiros/Capital Total	52,82%	Capital Próprio/Capital Total	47,18%	IR/CONT SOCIAL	34,00%	Beta Não Alavancado	0,47	Beta Alavancado	0,82	Custo Capital Próprio Nominal	13,54%	Custo Capital Terceiros	7,28%	Inflação Brasil	3,80%	Inflação EUA	2,40%	CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL	INDICADOR	Taxa Wacc Nominal antes do imposto	13,53%	Taxa Wacc Nominal depois do imposto	8,93%	Taxa Wacc Real antes do imposto	9,66%	Taxa Wacc Real depois do imposto	6,37%		
PARÂMETROS DE REFERÊNCIA	INDICADOR																																															
Taxa Livre de Risco	2,47%																																															
Risco de Mercado	10,08%																																															
Risco cambial	1,92%																																															
Risco Brasil	2,89%																																															
Passivo Financ. CAGECE	3.714.977.403,28																																															
PL (Capital + Reservas)	3.317.676.522,01																																															
Capital Total	7.032.653.925,29																																															
Capital Terceiros/Capital Total	52,82%																																															
Capital Próprio/Capital Total	47,18%																																															
IR/CONT SOCIAL	34,00%																																															
Beta Não Alavancado	0,47																																															
Beta Alavancado	0,82																																															
Custo Capital Próprio Nominal	13,54%																																															
Custo Capital Terceiros	7,28%																																															
Inflação Brasil	3,80%																																															
Inflação EUA	2,40%																																															
CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL	INDICADOR																																															
Taxa Wacc Nominal antes do imposto	13,53%																																															
Taxa Wacc Nominal depois do imposto	8,93%																																															
Taxa Wacc Real antes do imposto	9,66%																																															
Taxa Wacc Real depois do imposto	6,37%																																															

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
03	Cagece	<p><b>- COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS (CR's)</b> (...)</p> <p><b>a) Tarifa de Contingência para Fins de Modicidade Tarifária</b></p> <p>A tarifa de contingência para fins de modicidade tarifária consiste na diferença entre os ingressos e as receitas líquidas auferidas, com os valores não gastou ou não prestado contas destes recursos. O detalhamento desta metodologia de cálculo está regulamentado nos termos da Resolução ARCE nº 025/2024.</p> <p>Para este processo de revisão tarifária, o valor calculado para fins de modicidade tarifária se deu em relação às receitas auferidas e as aplicações dos recursos no município de Fortaleza, autorizados pela Agência Reguladora deste Município (ACFOR), e nos demais municípios da Região Metropolitana, autorizados pela ARCE.</p> <p>Em conformidade com a metodologia disciplinada na Resolução ARCE nº 025/2024, e evidenciado no ANEXO XI desta Nota Técnica, o valor a ser imputado nesta revisão tarifária a título de modicidade tarifária oriundo da cobrança e aplicação dos recursos da Tarifa no município de Fortaleza, é de <b>R\$ 270.291.819,04</b>. Já o valor oriundo da cobrança e aplicação destes recursos</p>	<p><b>- COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS (CR's)</b></p> <p><b>3.2.a) Compensações Regulatórias (CR's)</b></p> <p>As compensações regulatórias são um mecanismo essencial para assegurar o equilíbrio econômico financeiro dos contratos de concessão, conforme o Artigo 11 da Resolução ARCE nº 274/2020. A Cagece reconhece a importância de discutir os valores relativos à Tarifa de Contingência para fins de modicidade tarifária.</p> <p>Entretanto, é importante esclarecer que, em relação a tarifa de contingência para efeitos de modicidade tarifária do município de Fortaleza, a Cagece está em tratativas com a Agência Reguladora deste município (ACFOR), com vistas a concluir a prestação de contas, conforme ofícios nº 26648/25 Gapre e nº 26647/25 Gplae, encaminhados a esta autarquia.</p> <p>Diante disso e até a conclusão da prestação de contas, a Cagece solicita que seja considerado o montante a ser compensado nesta revisão um valor suficiente para a revisão ficar em patamar</p>	<p><b>- COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS (CR's)</b></p> <p>A sistemática geral de aplicação das Compensações Regulatórias nas revisões tarifárias está disciplinada no artigo 11 da Resolução Arce nº 274/2020.</p> <p>No que se refere especificamente às <b>compensações regulatórias oriundas da Tarifa de Contingência</b>, a metodologia definida é a contida na Resolução Arce nº 25/2024, conforme exposto no item 3.2, alínea “a”, da Nota Técnica CET 005/2025.</p> <p><u>O valor dos recursos da Tarifa de Contingência cobrada no município de Fortaleza a ser usado como modicidade tarifária nos processos de revisão dependem de declaração formal da Agência Reguladora competente e responsável pela análise e aprovação da prestação de contas destes recursos aplicados pela Concessionária, no caso a Agência a Regulação de Fortaleza (ACFOR).</u></p> <p>As contribuições adicionais da Cagece acerca das compensações regulatórias da Tarifa de Contingência oriunda do município de Fortaleza se ativeram a va-</p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		<p>nos demais municípios da Região Metropolitana, o valor a ser imputado é de <b>R\$ 19.298.533,53</b>.</p> <p>Uma vez que a suspensão da cobrança se deu na data de 05 de maio de 2022 por meio da emissão do Ato Declaratório nº 001/2022/SRH, os valores a serem imputados como modicidade tarifária foram atualizados monetariamente pelo fator IGPM acumulado de 1,0116, referente ao período de junho/2022 a dezembro/2024.</p> <p>A atividade de regulação tem como um de seus pilares a garantia do equilíbrio econômico-financeiro contratual como meio necessário à continuidade da prestação dos serviços e a sua expansão sob a forma de novos investimentos.</p> <p>Sendo assim, objetivando o cumprimento dessas premissas, para os fins desta Revisão Tarifária em curso, esta Nota Técnica apresenta como sugestão para análise e aprovação do Conselho Diretor da ARCE, a compensação dedutiva na receita requerida, o montante de <b>R\$ 72.397.588,14</b>, valor este que corresponde a 25% da quantia total devida a ser imputado como modicidade tarifária, oriundo dos recursos da Tarifa de Contingência cobrada no município de Fortaleza e nos demais municípios da Região Metropolitana.</p> <p>Conforme preceitua a metodologia de cálculo tarifário, a receita requerida é definida</p>	<p>similar ao pedido original de revisão, ofício 15467/25/GAPRE, que visou mitigar os impactos junto à população frente a atual situação social e econômica, onde a Cagece propôs a aplicação de 9,80%.</p> <p>Isso implica que qualquer diferença em relação ao valor agora compensado remanesceria para ser discutido em processos de revisão tarifária futuros, com a devida aplicação das atualizações monetárias e conforme o resultado da prestação de contas em andamento, junto ao município de Fortaleza. Esta abordagem alinha-se à sugestão da própria Agência para a compensação ao longo do ciclo tarifário.</p>	<p>lores enviados para Acfor e que ainda não tiveram parecer final acerca da aplicação de tais valores, por parte do ente regulador competente.</p> <p>Nesse sentido, permanece como valor a ser considerado para fins de modicidade tarifária neste processo de revisão, o valor de <b>R\$ 270.291.819,04</b>, afastando assim, neste momento, qualquer aumento da quantia monetária prestado contas à Acfor, permanecendo os valores evidenciados no ANEXO XI da Nota Técnica CET nº 005/2025.</p> <p><u>Na hipótese de manifestação futura por parte da ACFOR acerca de outros valores devidamente prestados contas pela Cagece, e que venham a modificar a quantia a ser imputada como modicidade tarifária, serão tratados em processos futuros de revisão tarifária, em conjunto com os demais componentes da revisão.</u></p> <p>A Cagece trouxe ainda em sua contribuição pedido para que seja considerado para compensação da Tarifa de Contingência (modicidade tarifária), parcela ou percentual do valor total devido que seja condizente, e que permita a aplicação de um aumento tarifário na ordem de 9,80%,</p>

Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE
		para um período de 12 meses, logo o montante correspondente ao percentual 25% acima submetido à aprovação do Conselho Diretor da ARCE poderá ser compensado no período estimado de 12 (doze) meses, ficando, portanto, para os períodos subsequentes do ciclo tarifário a compensação do valor correspondente aos 75% restantes, com a aplicação das atualizações monetárias devidas no período.		<p>percentual este já exposto em seu pleito tarifário originário.</p> <p>Conforme já acima mencionado, no tópico 3.2 da Nota Técnica CET nº 005/2025, foi apresentada uma sugestão de percentual de desconto sobre o valor total a devolver pela Cagece em benefício à modicidade tarifária, tendo assim tal sugestão o objetivo de assegurar a estabilidade do fluxo de receitas da Companhia e a boa continuidade da prestação dos serviços. Contudo, entende-se que a efetiva aplicação de tal percentual de desconto sugerido necessita ser referendada pelo Conselho Diretor da Arce, o que traz como possíveis desfechos a aceitação da sugestão em sua integralidade, ou a adoção de entendimento diverso sobre o valor a ser aplicado como desconto tarifário imediato.</p> <p>Nesse sentido, para o atendimento em específico deste pedido da Concessionária, entendemos pela necessidade de manifestação do Conselho Diretor da Arce para que seja apresentada uma resposta conclusiva ao pleito apresentado, nos termos deste processo de revisão tarifária.</p>
		- EFEITO TARIFÁRIO GERAL	- EFEITO TARIFÁRIO GERAL	- EFEITO TARIFÁRIO GERAL



Nº	ENTIDADE	TEXTO DA NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2025	CONTRIBUIÇÃO RECEBIDA	RESPOSTA DA CET/ARCE																																																																																																																																																																																																		
-	-	(Originado da Nota Técnica)	(Originado das Contribuições)	(Originado da Análise CET/ARCE)																																																																																																																																																																																																		
		<table><tr><th>COMPONENTE TARIFÁRIO</th><th>VALOR (R\$)</th></tr><tr><td>(+) OPEX</td><td>1.675.979.758,32</td></tr><tr><td>Água Bruta</td><td>124.538.579,41</td></tr><tr><td>Crédito Fiscal PIS/COFINS</td><td>-9.290.945,72</td></tr><tr><td>Despesas com Materiais</td><td>64.256.306,94</td></tr><tr><td>Despesas com Materiais de Tratamento</td><td>65.222.097,37</td></tr><tr><td>Despesas com Pessoal</td><td>358.704.989,58</td></tr><tr><td>Despesas com Serviços de Terceiros</td><td>724.786.099,51</td></tr><tr><td>Despesas Tributárias</td><td>3.376.998,52</td></tr><tr><td>Energia Elétrica</td><td>132.400.022,43</td></tr><tr><td>Outros Dispendios</td><td>115.105.254,29</td></tr><tr><td>PCLD</td><td>96.880.355,99</td></tr><tr><td>(+) CAPEX</td><td>796.914.322,97</td></tr><tr><td>Taxa WACC</td><td>9,6577%</td></tr><tr><td>Base de Ativos Regulatórios Líquida (BARL)</td><td>5.237.826.902,51</td></tr><tr><td>Capital de Movimento</td><td>91.406.763,52</td></tr><tr><td>Custo de Capital BARL</td><td>505.853.608,76</td></tr><tr><td>Custo do Capital de Movimento</td><td>8.827.791,00</td></tr><tr><td>Depreciação + Valor não Amort. Bens Baixados</td><td>282.232.923,21</td></tr><tr><td>(+/-) COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS</td><td>-1.971.765,66</td></tr><tr><td>Tarifa de Contingência (RMF, exceto a Capital)</td><td>-4.824.633,38</td></tr><tr><td>Tarifa de Contingência (Fortaleza)</td><td>-67.572.954,76</td></tr><tr><td>Valor a Compensar Adiant. Recursos 2018</td><td>70.425.822,48</td></tr><tr><td>(-) RECEITA INDIRETA</td><td>-46.801.167,88</td></tr><tr><td>(=) RECEITA REQUERIDA (sem tributos)</td><td>2.424.121.147,75</td></tr><tr><td>(+) TRIBUTOS</td><td>276.849.490,41</td></tr><tr><td>(=) RECEITA REQUERIDA (com tributos)</td><td>2.700.970.638,17</td></tr><tr><td>(I) VOLUME FATURADO</td><td>412.948.078</td></tr><tr><td>Água (m³)</td><td>299.558.218</td></tr><tr><td>Esgoto (m³)</td><td>113.389.860</td></tr><tr><td>(=) TARIFA MÉDIA CALCULADA</td><td>6,54</td></tr><tr><td>TARIFA MÉDIA VIGENTE</td><td>6,29</td></tr><tr><td>VARIAÇÃO %</td><td>3,99%</td></tr></table>	COMPONENTE TARIFÁRIO	VALOR (R\$)	(+) OPEX	1.675.979.758,32	Água Bruta	124.538.579,41	Crédito Fiscal PIS/COFINS	-9.290.945,72	Despesas com Materiais	64.256.306,94	Despesas com Materiais de Tratamento	65.222.097,37	Despesas com Pessoal	358.704.989,58	Despesas com Serviços de Terceiros	724.786.099,51	Despesas Tributárias	3.376.998,52	Energia Elétrica	132.400.022,43	Outros Dispendios	115.105.254,29	PCLD	96.880.355,99	(+) CAPEX	796.914.322,97	Taxa WACC	9,6577%	Base de Ativos Regulatórios Líquida (BARL)	5.237.826.902,51	Capital de Movimento	91.406.763,52	Custo de Capital BARL	505.853.608,76	Custo do Capital de Movimento	8.827.791,00	Depreciação + Valor não Amort. Bens Baixados	282.232.923,21	(+/-) COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS	-1.971.765,66	Tarifa de Contingência (RMF, exceto a Capital)	-4.824.633,38	Tarifa de Contingência (Fortaleza)	-67.572.954,76	Valor a Compensar Adiant. Recursos 2018	70.425.822,48	(-) RECEITA INDIRETA	-46.801.167,88	(=) RECEITA REQUERIDA (sem tributos)	2.424.121.147,75	(+) TRIBUTOS	276.849.490,41	(=) RECEITA REQUERIDA (com tributos)	2.700.970.638,17	(I) VOLUME FATURADO	412.948.078	Água (m³)	299.558.218	Esgoto (m³)	113.389.860	(=) TARIFA MÉDIA CALCULADA	6,54	TARIFA MÉDIA VIGENTE	6,29	VARIAÇÃO %	3,99%	<table><tr><th>Componente Tarifário</th><th>Cagece Revisado</th></tr><tr><td>OPEX (R\$ mil)</td><td>1.716.931.599,25</td></tr><tr><td>Energia Elétrica</td><td>132.400.022,43</td></tr><tr><td>Despesas com Serviços de Terceiros</td><td>724.786.099,51</td></tr><tr><td>Água Bruta</td><td>124.538.579,41</td></tr><tr><td>PCLD</td><td>137.832.197,29</td></tr><tr><td>Despesas com Materiais de Tratamento</td><td>65.222.097,00</td></tr><tr><td>Despesas com Pessoal e Encargos</td><td>358.704.989,58</td></tr><tr><td>Despesas com Materiais</td><td>64.256.306,94</td></tr><tr><td>Outros Dispendios</td><td>115.105.254,29</td></tr><tr><td>Despesas Tributárias</td><td>3.376.998,52</td></tr><tr><td>Crédito Fiscal PIS/COFINS</td><td>9.290.945,72</td></tr><tr><td>DEP (%) + valor não amort bens baixados (R\$ mil)</td><td>282.232.923,21</td></tr><tr><td>BARL (R\$ mil)</td><td>5.329.233.666,03</td></tr><tr><td>Base de Ativos</td><td>5.237.826.902,51</td></tr><tr><td>Capital de giro operacional</td><td>91.406.763,52</td></tr><tr><td>WACC (% a.a.)</td><td>13,5017%</td></tr><tr><td>Margem Serviços (%) = (1/(1+WACC))</td><td>88,1044%</td></tr><tr><td>Compensações Regulatórias (R\$ mil)</td><td>113.822.398,59</td></tr><tr><td>Tarifa de contingência Fortaleza</td><td>179.423.587,69</td></tr><tr><td>Receita de Contingência Líquida/RMF</td><td>4.824.633,38</td></tr><tr><td>Revisão de 2023</td><td>70.425.822,48</td></tr><tr><td>Receita Indireta (R\$ mil)</td><td>45.216.133,62</td></tr><tr><td>Receita Requerida (R\$ mil)</td><td>2.851.992.864,86</td></tr><tr><td>Dados</td><td></td></tr><tr><td>Receita Requerida (R\$ mil)</td><td>2.851.992.864,86</td></tr><tr><td>Volume Faturado de Esgoto (m³)</td><td>113.389.860</td></tr><tr><td>Volume Faturado de Água (m³)</td><td>299.558.218</td></tr><tr><td>Tarifa Média Requerida (R\$/m³)</td><td>6,91</td></tr><tr><td>Tarifa Média Autorizada Revisão Anterior (R\$/m³)</td><td>6,29</td></tr><tr><td>Revisão (%)</td><td>9,80%</td></tr></table> <p>Fonte: Arca/Cagece</p>	Componente Tarifário	Cagece Revisado	OPEX (R\$ mil)	1.716.931.599,25	Energia Elétrica	132.400.022,43	Despesas com Serviços de Terceiros	724.786.099,51	Água Bruta	124.538.579,41	PCLD	137.832.197,29	Despesas com Materiais de Tratamento	65.222.097,00	Despesas com Pessoal e Encargos	358.704.989,58	Despesas com Materiais	64.256.306,94	Outros Dispendios	115.105.254,29	Despesas Tributárias	3.376.998,52	Crédito Fiscal PIS/COFINS	9.290.945,72	DEP (%) + valor não amort bens baixados (R\$ mil)	282.232.923,21	BARL (R\$ mil)	5.329.233.666,03	Base de Ativos	5.237.826.902,51	Capital de giro operacional	91.406.763,52	WACC (% a.a.)	13,5017%	Margem Serviços (%) = (1/(1+WACC))	88,1044%	Compensações Regulatórias (R\$ mil)	113.822.398,59	Tarifa de contingência Fortaleza	179.423.587,69	Receita de Contingência Líquida/RMF	4.824.633,38	Revisão de 2023	70.425.822,48	Receita Indireta (R\$ mil)	45.216.133,62	Receita Requerida (R\$ mil)	2.851.992.864,86	Dados		Receita Requerida (R\$ mil)	2.851.992.864,86	Volume Faturado de Esgoto (m³)	113.389.860	Volume Faturado de Água (m³)	299.558.218	Tarifa Média Requerida (R\$/m³)	6,91	Tarifa Média Autorizada Revisão Anterior (R\$/m³)	6,29	Revisão (%)	9,80%	<table><tr><th>COMPONENTE TARIFÁRIO</th><th>VALOR (R\$)</th></tr><tr><td>(+) OPEX</td><td>1.675.979.758,32</td></tr><tr><td>Água Bruta</td><td>124.538.579,41</td></tr><tr><td>Crédito Fiscal PIS/COFINS</td><td>-9.290.945,72</td></tr><tr><td>Despesas com Materiais</td><td>64.256.306,94</td></tr><tr><td>Despesas com Materiais de Tratamento</td><td>65.222.097,37</td></tr><tr><td>Despesas com Pessoal</td><td>358.704.989,58</td></tr><tr><td>Despesas com Serviços de Terceiros</td><td>724.786.099,51</td></tr><tr><td>Despesas Tributárias</td><td>3.376.998,52</td></tr><tr><td>Energia Elétrica</td><td>132.400.022,43</td></tr><tr><td>Outros Dispendios</td><td>115.105.254,29</td></tr><tr><td>PCLD - Inadimplência</td><td>96.880.355,99</td></tr><tr><td>(+) CAPEX</td><td>840.203.688,04</td></tr><tr><td>Taxa WACC</td><td>10,47%</td></tr><tr><td>Base de Ativos Regulatórios Líquida (BARL)</td><td>5.237.826.902,51</td></tr><tr><td>Capital de Movimento</td><td>91.406.763,52</td></tr><tr><td>Custo de Capital BARL</td><td>548.400.476,69</td></tr><tr><td>Custo do Capital de Movimento</td><td>9.570.288,14</td></tr><tr><td>Depreciação + Valor não Amort. Bens Baixados</td><td>282.232.923,21</td></tr><tr><td>(+/-) COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS</td><td>-1.971.765,66</td></tr><tr><td>Tarifa de Contingência (RMF, exceto a Capital)</td><td>-4.824.633,38</td></tr><tr><td>Tarifa de Contingência (Fortaleza)</td><td>-67.572.954,76</td></tr><tr><td>Valor a Compensar Adiant. Recursos 2018</td><td>70.425.822,48</td></tr><tr><td>(-) RECEITA INDIRETA</td><td>-46.457.032,92</td></tr><tr><td>(=) RECEITA REQUERIDA (sem tributos)</td><td>2.467.754.647,78</td></tr><tr><td>(+) TRIBUTOS</td><td>281.832.703,51</td></tr><tr><td>(=) RECEITA REQUERIDA (com tributos)</td><td>2.749.587.351,29</td></tr><tr><td>(I) VOLUME FATURADO</td><td>412.948.078</td></tr><tr><td>Água (m³)</td><td>299.558.218</td></tr><tr><td>Esgoto (m³)</td><td>113.389.860</td></tr><tr><td>(=) TARIFA MÉDIA CALCULADA</td><td>6,65</td></tr><tr><td>TARIFA MÉDIA VIGENTE</td><td>6,29</td></tr><tr><td>VARIAÇÃO %</td><td>5,72%</td></tr></table>	COMPONENTE TARIFÁRIO	VALOR (R\$)	(+) OPEX	1.675.979.758,32	Água Bruta	124.538.579,41	Crédito Fiscal PIS/COFINS	-9.290.945,72	Despesas com Materiais	64.256.306,94	Despesas com Materiais de Tratamento	65.222.097,37	Despesas com Pessoal	358.704.989,58	Despesas com Serviços de Terceiros	724.786.099,51	Despesas Tributárias	3.376.998,52	Energia Elétrica	132.400.022,43	Outros Dispendios	115.105.254,29	PCLD - Inadimplência	96.880.355,99	(+) CAPEX	840.203.688,04	Taxa WACC	10,47%	Base de Ativos Regulatórios Líquida (BARL)	5.237.826.902,51	Capital de Movimento	91.406.763,52	Custo de Capital BARL	548.400.476,69	Custo do Capital de Movimento	9.570.288,14	Depreciação + Valor não Amort. Bens Baixados	282.232.923,21	(+/-) COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS	-1.971.765,66	Tarifa de Contingência (RMF, exceto a Capital)	-4.824.633,38	Tarifa de Contingência (Fortaleza)	-67.572.954,76	Valor a Compensar Adiant. Recursos 2018	70.425.822,48	(-) RECEITA INDIRETA	-46.457.032,92	(=) RECEITA REQUERIDA (sem tributos)	2.467.754.647,78	(+) TRIBUTOS	281.832.703,51	(=) RECEITA REQUERIDA (com tributos)	2.749.587.351,29	(I) VOLUME FATURADO	412.948.078	Água (m³)	299.558.218	Esgoto (m³)	113.389.860	(=) TARIFA MÉDIA CALCULADA	6,65	TARIFA MÉDIA VIGENTE	6,29	VARIAÇÃO %	5,72%
COMPONENTE TARIFÁRIO	VALOR (R\$)																																																																																																																																																																																																					
(+) OPEX	1.675.979.758,32																																																																																																																																																																																																					
Água Bruta	124.538.579,41																																																																																																																																																																																																					
Crédito Fiscal PIS/COFINS	-9.290.945,72																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Materiais	64.256.306,94																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Materiais de Tratamento	65.222.097,37																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Pessoal	358.704.989,58																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Serviços de Terceiros	724.786.099,51																																																																																																																																																																																																					
Despesas Tributárias	3.376.998,52																																																																																																																																																																																																					
Energia Elétrica	132.400.022,43																																																																																																																																																																																																					
Outros Dispendios	115.105.254,29																																																																																																																																																																																																					
PCLD	96.880.355,99																																																																																																																																																																																																					
(+) CAPEX	796.914.322,97																																																																																																																																																																																																					
Taxa WACC	9,6577%																																																																																																																																																																																																					
Base de Ativos Regulatórios Líquida (BARL)	5.237.826.902,51																																																																																																																																																																																																					
Capital de Movimento	91.406.763,52																																																																																																																																																																																																					
Custo de Capital BARL	505.853.608,76																																																																																																																																																																																																					
Custo do Capital de Movimento	8.827.791,00																																																																																																																																																																																																					
Depreciação + Valor não Amort. Bens Baixados	282.232.923,21																																																																																																																																																																																																					
(+/-) COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS	-1.971.765,66																																																																																																																																																																																																					
Tarifa de Contingência (RMF, exceto a Capital)	-4.824.633,38																																																																																																																																																																																																					
Tarifa de Contingência (Fortaleza)	-67.572.954,76																																																																																																																																																																																																					
Valor a Compensar Adiant. Recursos 2018	70.425.822,48																																																																																																																																																																																																					
(-) RECEITA INDIRETA	-46.801.167,88																																																																																																																																																																																																					
(=) RECEITA REQUERIDA (sem tributos)	2.424.121.147,75																																																																																																																																																																																																					
(+) TRIBUTOS	276.849.490,41																																																																																																																																																																																																					
(=) RECEITA REQUERIDA (com tributos)	2.700.970.638,17																																																																																																																																																																																																					
(I) VOLUME FATURADO	412.948.078																																																																																																																																																																																																					
Água (m³)	299.558.218																																																																																																																																																																																																					
Esgoto (m³)	113.389.860																																																																																																																																																																																																					
(=) TARIFA MÉDIA CALCULADA	6,54																																																																																																																																																																																																					
TARIFA MÉDIA VIGENTE	6,29																																																																																																																																																																																																					
VARIAÇÃO %	3,99%																																																																																																																																																																																																					
Componente Tarifário	Cagece Revisado																																																																																																																																																																																																					
OPEX (R\$ mil)	1.716.931.599,25																																																																																																																																																																																																					
Energia Elétrica	132.400.022,43																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Serviços de Terceiros	724.786.099,51																																																																																																																																																																																																					
Água Bruta	124.538.579,41																																																																																																																																																																																																					
PCLD	137.832.197,29																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Materiais de Tratamento	65.222.097,00																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Pessoal e Encargos	358.704.989,58																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Materiais	64.256.306,94																																																																																																																																																																																																					
Outros Dispendios	115.105.254,29																																																																																																																																																																																																					
Despesas Tributárias	3.376.998,52																																																																																																																																																																																																					
Crédito Fiscal PIS/COFINS	9.290.945,72																																																																																																																																																																																																					
DEP (%) + valor não amort bens baixados (R\$ mil)	282.232.923,21																																																																																																																																																																																																					
BARL (R\$ mil)	5.329.233.666,03																																																																																																																																																																																																					
Base de Ativos	5.237.826.902,51																																																																																																																																																																																																					
Capital de giro operacional	91.406.763,52																																																																																																																																																																																																					
WACC (% a.a.)	13,5017%																																																																																																																																																																																																					
Margem Serviços (%) = (1/(1+WACC))	88,1044%																																																																																																																																																																																																					
Compensações Regulatórias (R\$ mil)	113.822.398,59																																																																																																																																																																																																					
Tarifa de contingência Fortaleza	179.423.587,69																																																																																																																																																																																																					
Receita de Contingência Líquida/RMF	4.824.633,38																																																																																																																																																																																																					
Revisão de 2023	70.425.822,48																																																																																																																																																																																																					
Receita Indireta (R\$ mil)	45.216.133,62																																																																																																																																																																																																					
Receita Requerida (R\$ mil)	2.851.992.864,86																																																																																																																																																																																																					
Dados																																																																																																																																																																																																						
Receita Requerida (R\$ mil)	2.851.992.864,86																																																																																																																																																																																																					
Volume Faturado de Esgoto (m³)	113.389.860																																																																																																																																																																																																					
Volume Faturado de Água (m³)	299.558.218																																																																																																																																																																																																					
Tarifa Média Requerida (R\$/m³)	6,91																																																																																																																																																																																																					
Tarifa Média Autorizada Revisão Anterior (R\$/m³)	6,29																																																																																																																																																																																																					
Revisão (%)	9,80%																																																																																																																																																																																																					
COMPONENTE TARIFÁRIO	VALOR (R\$)																																																																																																																																																																																																					
(+) OPEX	1.675.979.758,32																																																																																																																																																																																																					
Água Bruta	124.538.579,41																																																																																																																																																																																																					
Crédito Fiscal PIS/COFINS	-9.290.945,72																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Materiais	64.256.306,94																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Materiais de Tratamento	65.222.097,37																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Pessoal	358.704.989,58																																																																																																																																																																																																					
Despesas com Serviços de Terceiros	724.786.099,51																																																																																																																																																																																																					
Despesas Tributárias	3.376.998,52																																																																																																																																																																																																					
Energia Elétrica	132.400.022,43																																																																																																																																																																																																					
Outros Dispendios	115.105.254,29																																																																																																																																																																																																					
PCLD - Inadimplência	96.880.355,99																																																																																																																																																																																																					
(+) CAPEX	840.203.688,04																																																																																																																																																																																																					
Taxa WACC	10,47%																																																																																																																																																																																																					
Base de Ativos Regulatórios Líquida (BARL)	5.237.826.902,51																																																																																																																																																																																																					
Capital de Movimento	91.406.763,52																																																																																																																																																																																																					
Custo de Capital BARL	548.400.476,69																																																																																																																																																																																																					
Custo do Capital de Movimento	9.570.288,14																																																																																																																																																																																																					
Depreciação + Valor não Amort. Bens Baixados	282.232.923,21																																																																																																																																																																																																					
(+/-) COMPENSAÇÕES REGULATÓRIAS	-1.971.765,66																																																																																																																																																																																																					
Tarifa de Contingência (RMF, exceto a Capital)	-4.824.633,38																																																																																																																																																																																																					
Tarifa de Contingência (Fortaleza)	-67.572.954,76																																																																																																																																																																																																					
Valor a Compensar Adiant. Recursos 2018	70.425.822,48																																																																																																																																																																																																					
(-) RECEITA INDIRETA	-46.457.032,92																																																																																																																																																																																																					
(=) RECEITA REQUERIDA (sem tributos)	2.467.754.647,78																																																																																																																																																																																																					
(+) TRIBUTOS	281.832.703,51																																																																																																																																																																																																					
(=) RECEITA REQUERIDA (com tributos)	2.749.587.351,29																																																																																																																																																																																																					
(I) VOLUME FATURADO	412.948.078																																																																																																																																																																																																					
Água (m³)	299.558.218																																																																																																																																																																																																					
Esgoto (m³)	113.389.860																																																																																																																																																																																																					
(=) TARIFA MÉDIA CALCULADA	6,65																																																																																																																																																																																																					
TARIFA MÉDIA VIGENTE	6,29																																																																																																																																																																																																					
VARIAÇÃO %	5,72%																																																																																																																																																																																																					

#### 4. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS POSSÍVEIS IMPACTOS DA PROPOSTA

Os impactos gerais da proposta de revisão tarifária apresentada pela Cagece, no qual resultou na emissão da Nota Técnica CET nº 005/2025 e do Parecer CET nº 037/2025, correspondem à remuneração adequada do capital investido pela Cagece na atividade regulada, possibilitando assim a efetiva recuperação dos valores aplicados e a necessária expansão dos serviços em benefício da população ainda não assistida.

#### 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Em razão da importância do assunto aqui tratado para a atividade de regulação, em especial sob os aspectos econômico-tarifários atinentes a uma remuneração contratual adequada para a Concessionária, e o respeito à modicidade tarifária aos usuários dos serviços, recomenda-se pela aplicação da tarifa média definida nos termos do Parecer CET nº 037/2025.

Fortaleza, 26 de setembro de 2025

Atenciosamente,

ALEXANDRE CAETANO DA SILVA  
Analista de Regulação

ANTONIO MÁRCIO ALVES VIEIRA  
Analista de Regulação