

## NOTA TÉCNICA

Processo nº 1167/18 – DS

Assunto: Análise do pedido de Revisão Tarifária dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, concedidos à Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE.

Tratam os presentes fólios de pedido de Revisão Tarifária promovido pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE, que deu origem ao Processo nº 1167/2018-DS, o qual foi submetido à análise desta autarquia regulatória.

A solicitação está formalizada por meio do Ofício nº 349/18/Grape/DPR, datado de 12 de dezembro de 2018, e complementada pelo Ofício nº 339/18/GECOR/SCM, acompanhado de um CD com os dados contábeis do exercício de 2018, datado de 17 de dezembro de 2018. Em 19 de dezembro, processo foi despacho para a Diretoria de Saneamento. (fls.03 a 06)

Em 09 de janeiro de 2019 os autos foram remetidos à Procuradoria Jurídica para análise e Parecer (fl. 07). Este ente de regulação, no dia 10 de janeiro, enviou o Ofício nº 057/2019 (fl.09), onde se requereu estudo com a posição técnico-jurídica da Concessionária quanto ao seu pedido de Revisão. Em resposta, a CAGECE enviou o Ofício nº 28/19/GECOR REG/SCM, acompanhado na Nota Técnica nº 005/18 – ARCE (fls. 11 a 40), que no entender da solicitante contém as causas fundamentadoras e os motivos técnicos que suportam o pleito de revisão das tarifas aplicadas aos usuários dos serviços públicos concedidos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário na capital, outorgados por contrato de concessão à CAGECE em 2003.

Após o acostamento do ofício complementar da solicitação inicial e do estudo técnico em que se baseia o pedido da CAGECE, a Procuradoria Jurídica, em 18 de janeiro deste ano, exarou o Parecer Jurídico nº 013-19-PJA, que pugna pela legalidade da solicitação em análise, processado às fls. 42 a 54. A ACFOR expediu ainda o Ofício nº 078/2019, de 18 de janeiro de 2019, para que o titular dos serviços públicos concedidos, Município de Fortaleza, nos termos da Lei Federal nº 11.445/2007, se posicione a respeito do pedido de revisão tarifária, formulado pela CAGECE, nos termos dos ofícios acima citados. Recebida resposta por meio do Ofício nº 0085/19 – Secretaria de Governo (fl.86), com registro ao final da ciência e anuência do pedido, nos termos formulados pela CAGECE. Empós, retornaram os autos para a Diretoria de Saneamento para análise do pedido.

## **I. Do Regramento Institucional**

A Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental – ACFOR tem suas prerrogativas regulatórias definidas em sua Lei de criação, Lei nº 8.869/04, alterada pela Lei nº 9.500/09, tendo como missão institucional a regulação, fiscalização e controle dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, prestados sob o regime de delegação à Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE em Fortaleza. No que tange ao processo de definição tarifária, reza o inciso I do art. 8º desta lei:

Art. 8º - São atribuições da ACFOR:

I - regular e fiscalizar a prestação dos serviços públicos de saneamento ambiental, analisar e homologar as tarifas propostas pela concessionária, respeitando a modicidade das tarifas e a capacidade econômica dos usuários;

A prerrogativa de análise e homologação tarifária está fulcrada ainda no contrato de concessão, em especial na Cláusula Décima Nona do ajuste, a qual prevê a possibilidade de transferência ao ente de regulação das prerrogativas de fiscalização e análise técnica das condições econômicas e financeiras da concessão, podendo a entidade fiscalizadora estabelecer diretrizes de procedimento ou sustar ações que demonstre serem compatíveis com as exigências legais para a adequada prestação dos serviços concedidos.

Imperioso ainda ressaltar que a Lei Federal nº 11.445/07, em seu art. 22, estabelece como competência do ente regulatório a análise e deliberação sobre tarifas, considerando o princípio da autonomia na regulação diante da necessidade de conciliar a garantia do equilíbrio econômico-financeiro da concessão e a busca pela modicidade tarifária. Dispõe o prefalado dispositivo legal:

Art. 22. São objetivos da regulação:

- I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- III - prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;
- IV - **definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.** (grifos nossos)

## II. Da Proposta

Inicialmente imperioso destacar que a presente proposta de revisão tarifária foi vazada nos termos do Ofício nº 349/18/Grape/DPR, Ofício nº 339/18/GECOR/SCM e Ofício nº 28/19/GECOR REG/SCM. O primeiro apresenta a intenção da prestadora dos serviços públicos concedidos de que seja autorizada uma revisão tarifária ordinária sobre a tarifa média aplicada pela CAGECE em Fortaleza. A majoração requerida, alega a prestadora, deverá fazer frente aos custos de investimentos para o horizonte de 48 meses e cobrir a defasagem dos custos diante da tarifa média praticada de janeiro de 2017 a maio de 2018. Alega ainda que contraiu uma série de financiamentos que terão suas contrapartidas e serviços da dívida ocorrendo a partir de 2019 e que para cumpri-los será necessário uma elevação da tarifa média praticada. Assevera que os financiamentos indicados suportarão melhorias nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, somando a importância de R\$ 235.336.086,38 junto ao Banco do Nordeste do Brasil e R\$ 257.381,38 junto à Caixa Econômica Federal, além do serviço da dívida. Por fim, informa que estão sendo captados mais R\$ 409.952.967,89 para ampliação de sistemas de água e esgoto operados pela CAGECE.

O primeiro ofício acima citado foi complementado logo depois tendo em vista que CD inicialmente enviado com os dados contábeis que suportariam o pedido não estava apto a ser lido, tendo sido reenviadas as informações por meio do segundo ofício.

Após provocação da ACFOR para que a solicitante finalmente se posicionasse acerca dos requisitos técnicos e fundamentos jurídicos que suportavam o pedido de revisão tarifária ordinária, de forma que fossem configurados os requisitos básicos que devem fundamentar um pedido de majoração tarifária na modalidade de revisão, a pleiteante apresentou o terceiro ofício retromencionado em que esclarece a sua demanda. Desta forma, restou evidente que a CAGECE apresentava a sua intenção de elevação da tarifa média com fulcro na Nota Técnica nº 005/2018, emitida pela Agência Reguladora de Serviços Delegados do Ceará (ARCE) (ver fl. 09).

Além da juntada do referido documento, argumentou a requerente que o mesmo continha estudo técnico que justificava a implementação de revisão tarifária para os serviços de água e esgoto para todo Estado do Ceará, incluindo o Município de Fortaleza, e que neste sentido estava configurada a necessidade de revisão em 15,86% sobre os preços atualmente praticados em Fortaleza, com vistas a garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão.

Deste modo, evidencia-se que a Nota Técnica acima indicada passa a ser parte integrante e fundamental do pedido de revisão tarifária ordinária formulado pela CAGECE a este ente de regulação. Nesse sentido, todos os requisitos de ordem técnica e jurídica utilizados pelo ente de regulação estadual para a emissão do mencionado documento passaram a compor a intenção de elevação pretendida pela CAGECE para a fixação de novos valores tarifários a serem praticados em todo Estado, ou seja, incluindo Fortaleza.

A Nota Técnica do ente estadual, de forma bastante reduzida, procede o cálculo da receita requerida que permita a concessionária a fazer frente aos “custos eficientes de administração, operação e manutenção, comercialização e expansão dos serviços de água e esgotamento sanitário, assim como, cumprir com os serviços da dívida utilizados no financiamento dos investimentos, bem como obter um retorno razoável dos investimentos realizados”.

Após o cálculo de todos os fatores que interferem diretamente na composição final da receita requerida para suportar os custos e despesas para a prestação adequada dos serviços públicos concedidos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário e face o contraste desse montante, R\$ 1.486.571.970,68 (um bilhão, quatrocentos e oitenta e seis milhões, quinhentos e setenta e um mil, novecentos e setenta reais e sessenta e oito centavos) entre julho de 2017 a julho de 2018, com o volume faturado pela companhia no mesmo período, o estudo estadual suporta uma elevação tarifária para determinar uma nova tarifa média de R\$ 4,11/m<sup>3</sup> (quatro reais e onze centavos por metro cúbico).

Diante deste cenário, conclui o estudo apresentado pela requerente que, considerando a tarifa média anteriormente autorizada no valor de R\$ 3,55/m<sup>3</sup>, para se implementar a nova tarifa média requerida R\$ 4,1/m<sup>3</sup>, se faz necessário um aumento na ordem de 15,86%.

Considerando, portanto, que a natureza do pedido e seus fundamentos técnicos e jurídicos, em linhas gerais, está diretamente vinculado ao estudo realizado pela ARCE, que ao abranger a realidade da exploração dos serviços públicos em tela, concedidos e explorados pela CAGECE em todo Estado, inclui também as condições econômico-financeiras da concessão realizada pelo município de Fortaleza à companhia, de tal modo que, em resumo, a CAGECE requer manifestação desta autarquia sobre a adequação do referido estudo aos parâmetros técnico-contábeis aplicados à concessão municipal, tendo em vista o contexto geral de prestação do serviço, em especial a necessidade manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão diante dos seus custos médios incorridos dos serviços concedidos, de forma que garanta à companhia receitas que possam suportar os custos dos serviços compostos pelas despesas de exploração, das quotas de depreciação e amortização, de pagamento de devedores e de remuneração dos investimentos reconhecidos, tendo como base a os custos incorridos no período de julho de 2017 a julho de 2018.

Isto posto, preliminarmente, não podemos deixar de observar que a presente solicitação, fulcrada nos aspectos técnicos relativos aos custos incorridos pela companhia no período retrocitado, tem como cenário conjuntural a exigência de garantir melhorias operacionais e a ampliação da infraestrutura vinculada, a promoção do desenvolvimento institucional e a renovação dos ativos, diante de um quadro de financiamentos com custos de capital não absorvíveis pela tarifa e restritos às obras de ampliação de cobertura, do aumento de recursos nas atividades operacionais causadas pela estiagem por que passa o Estado e da baixa adesão voluntária dos usuários ao serviço de esgotamento sanitário, provocando a ociosidade das novas redes, nociva à sustentabilidade econômica.

Deste modo, considera-se, nos termos do estudo fundamental do pedido, que os motivos trazidos pela concessionária revelam que o desequilíbrio atual dos valores tarifários prejudicará a qualidade dos serviços prestados, a captação de investimentos que possibilitem a manutenção, ampliação e melhoria dos sistemas de saneamento no município e, conseqüentemente, o alcance das metas de cobertura e qualidade definidas na concessão.

### **III. Da Análise**

*Ab initio*, importa lembrar que a última recomposição tarifária promovida em Fortaleza foi realizada com base nos números e argumentos discutidos nos autos do Processo nº 015/17–DS, onde restou autorizada a majoração da tarifa mediante a autorização para a prática da tarifa média de R\$ 3,55/m<sup>3</sup> (três reais e cinquenta e cinco centavos por metro cúbico), aplicada conforme quadro tarifário a todas as categorias e faixas de consumo previstas no Anexo da Resolução Homologatória nº 01/17, emitida por esta autarquia em 24 de maio de 2017, tendo em vista os custos incorridos pela empresa delagatária no exercício anterior.

Deste modo, observando que a última revisão se deu há mais de 12 meses, cumpre-se o interregno previsto no art. 37 da Lei Federal nº 11.445/2007, no que se refere à natureza ordinária do atual processo de revisão, face à fundamentação apenas na aplicação de elementos técnicos e jurídicos próprios da regulamentação da concessão, em que pese o cenário de escassez hídrica já consolidado ao longo do tempo e que certamente pressionam os custos de operação ora em análise.

Reportando-nos ao exame da solicitação de Revisão Tarifária ordinária acostada aos autos pela concessionária, está contido em seu bojo, como dito alhures, justificativas para tal pedido de majoração de tarifa, quando resta verificada a desatualização das tarifas praticadas pela concessionária, frente ao custo de referência acima de 5%, nos termos do Parágrafo Primeiro, Parágrafo Quarto, da Cláusula Oitava do Contrato de Concessão.

#### Cláusula Oitava – Da Política Tarifária

Os serviços outorgados, incluindo os investimentos, realizar-se-ão através do pagamento de tarifas pelos usuários à concessionária, aplicadas aos volumes de água e de esgoto faturáveis e aos demais serviços, conforme Tabela Tarifária e a de Prestação de Serviços da CAGECE, de forma a possibilitar a devida remuneração dos capitais empregados pela concessionária, seus custos e despesas, e a garantir e assegurar a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

(...)

Parágrafo primeiro – Ficam mantidas a Tabela Tarifária e a de Prestação de Serviços praticada pela concessionária e quanto à estrutura tarifária, a concessionária fica

autorizada a alterá-la conforme sua política tarifária e a de Prestação de Serviços, os procedimentos serão informados ao concedente e ao interveniente para que certifiquem a adequação dos mesmos ao presente contrato (...)

Parágrafo Quarto – Sempre que a tarifa encontrar-se defasada 5% (cinco por cento) em relação ao custo de referência, a **concessionária fará jus à revisão tarifária a que se refere o artigo 9º da Lei Federal nº 8.987/95, observado o disposto no Parágrafo Primeiro desta Cláusula.**

(...) (destaque nosso)

Nesse sentido, relembramos indubitavelmente a importância de não somente ampliar os indicadores de cobertura dos serviços concedidos, mas também garantir a eficiência dos serviços em operação mediante um vigoroso investimento em manutenção e atualidade das técnicas e materiais utilizados na prestação. A comprovação da criticidade da operação de diversas partes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário na cidade está no cotidiano das ações fiscalizatórias promovidas pela ACFOR, seja na constatação de constantes prejuízos no abastecimento de água em alguns bairros, seja nas ocorrências estruturais verificadas em redes de esgotamento sanitário antigas, com vida útil já superadas.

Nesta perspectiva, importa salientar que não basta exigir e penalizar a companhia para que os serviços sejam executados dentro dos parâmetros do conceito legal de prestação adequada, mas convém, efetivamente, dotar a concessionária dos recursos suficientes para fazer frente ao desafio econômico-financeiro de ampliar e melhorar a prestação dos serviços delegados.

Isto posto, determinados os limites objetivos do pedido de revisão tarifária ordinária realizado pela CAGECE, com base na Nota Técnica nº 005/18 da Agência Reguladora do Estado do Ceará (ARCE), registro dois motivos que fundamentam a elaboração desta Nota Técnica:

- A manifestação inequívoca da Procuradoria Jurídica deste ente de regulação, que em seu Parecer nº 0131-19, após indicar as legislações que regem a matéria e a doutrina sobre o tema, entendeu ao final que: “parece restar verificada a existência de previsão legal e contratual

do pleito da CAGECE, no que pertine ao instituto da revisão tarifária, **bem como o atendimento das referências legais que devem conduzir o processo, além de regular instrução do mesmo com dados técnicos necessários à análise dos percentuais sugeridos;** Ou seja, a legalidade dos fundamentos jurídicos que baseiam o pedido formulado pela requerente;

- A manifestação do titular dos serviços públicos concedidos, Município de Fortaleza, por meio do Ofício nº 0085/19 – Secretaria de Governo, no sentido de garantir a ciência e a anuência quanto ao teor da Nota Técnica nº 005/2018 da ARCE, que na prática fundamenta o pedido de revisão tarifária pela CAGECE.

Desta forma, considerando superada a análise quanta à legalidade dos pilares jurídicos que sustentam o pedido em tela, a qual foi enfrentada pela Procuradoria Jurídica deste ente de regulação nos moldes acima considerados; entendo não caber a esta Diretoria posicionamento outro neste tocante.

Por outro lado, no que se refere à conveniência política e técnica do pleito em tela em contraste com os interesses públicos que supedanearam a celebração da outorga e continuam a vigorar no âmbito da presente concessão; entendo ainda que a anuência expressa do Poder Concedente quanto aos termos da Nota Técnica que sustenta o pedido da concessionária, sem qualquer reparo de outra ordem, é prova inequívoca do acerto entre as partes do contrato, quanto aos termos do procedimento de revisão tarifária ora pretendido.

Neste cenário traçado acima por estes dois posicionamentos cristalinos quanto à legalidade e conveniência político jurídica do pedido, fica evidente que a esta Diretoria somente cabe proceder a aderência técnica à Nota Técnica CET nº 005/2018 da ARCE, uma vez que os dados que nela contém são pertinentes a todo Estado do Ceará, incluindo a atuação da CAGECE para além dos limites operacionais de Fortaleza, que inegavelmente é dependente de estruturas operacionais que servem a mais de um município e planejamentos administrativos e comerciais feitos com base na necessidade da companhia de manter viável a continuidade dos padrões legais e contratuais previstos para a prestação adequada dos serviços públicos concedidos.

Nesse desiderato, imperioso destacar que não temos elementos que possam macular o estudo apresentado pela CAGECE, no sentido de que identifica a idoneidade técnica do documento diante da necessidade real de se elevar a tarifa média praticada em todo o Estado para fazer frente aos custos incorridos no período indicado acima, bem como dotar a prestadora



da capacidade econômica para cobrir custos de investimentos e buscar a captação de mais recursos com vistas a cumprir as metas de qualidade e expansão dos serviços.

Contudo, à parte a necessidade de se estabelecer uma atualização do cálculo da defasagem tarifária, entendemos que se faz urgente a definição de nova metodologia de cálculo dos processos de recomposição tarifária da concessão em Fortaleza, a fim de que se atualize os critérios para aplicação de valores que possam não somente cobrir os custos de exploração dos serviços e os percentuais de retorno dos capitais investidos, mas que capitalize a empresa com vistas a dotá-la de recursos suficientes para fazer frente ao conjunto de investimentos necessários ao cumprimento das metas de cobertura e eficiência previstas no Plano Municipal de Saneamento.

Neste viés, entende-se a razoabilidade de aplicação do estudo trazido pela CAGECE, produzido pela ARCE para um cenário geral da companhia no Estado, diante do grave momento que passa a companhia no que se refere a sua viabilidade econômica, diante da elevação de custos nos últimos anos decorrentes da escassez hídrica enfrentada, bem como da necessidade de investimentos adicionais para manter as metas de exploração dos serviços concedidos.

Importante então pontuar que as diretrizes regulatórias estão diretamente relacionadas com a necessidade de manutenção da saúde econômico-financeira da concessão e a garantia da qualidade dos serviços públicos concedidos, não somente na capital, mas para viabilizar a sustentabilidade do sistema metropolitana e do restante do Estado. Nesse sentido, se destaca o disposto no § 1º do art. 29 da Lei nº 11.445/07, quando ressalta que:

Art. 29. Caput omissis

...

§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:

I - prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;

II - ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;

III - geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;

IV - inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;

V - recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;

VI - remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;

VII - estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;

VIII - incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

(grifos nossos)

Destarte, levando em conta que a tarifa média autorizada pela ACFOR por meio da Resolução Homologatória nº 01/17, cuja aplicação já supera os 12 meses de vigência, é de aplicação de estrutura tarifária que possibilite a companhia atingir a tarifa média de R\$ 3,55/m<sup>3</sup>, revela-se tempestivo e fundamentado o presente pedido de revisão tarifária ordinária apresentado pela CAGECE, por entender a eficiência técnica do Estudo realizado pela ARCE, que ao cabo supedaneia o requerimento de atualização tarifária formulado pela concessionária, de modo a garantir a previsão de receitas suficientes para dar continuidade segura da prestação adequada dos serviços públicos delegados, tendo como alicerce a modicidade tarifária frente ao dever contratual e legal de continuidade, universalidade e atualidade dos serviços da concessão.

Em conformidade com o Parecer Jurídico nº 013-19-PJA, da Procuradoria jurídica desta Autarquia, que se manifestou favoravelmente ao pleito de revisão, após registrar a existência de previsão legal e contratual autorizadora do prosseguimento do pedido da CAGECE, nos moldes em que foi formulado.

### **III. Da Conclusão**

Isto posto, este ente de regulação registra ser razoável e necessário o pedido de majoração de tarifa, ancorado no posicionamento da Procuradoria Jurídica nos autos e na manifestação inequívoca de concordância do Poder Concedente ao pleito revisional acima indicado, tendo como base os custos relativos à exploração dos serviços públicos concedidos frente às condições técnico-contábeis trazidas na Nota Técnica CET nº 005/18 da ARCE e, fundamentalmente, na necessidade de dotar a companhia de recursos suficientes para fazer

frente aos seus desafios locais de exploração dos serviços outorgados, considerando justificada a autorização à concessionária de revisão ordinária da tarifa média ora praticada, que de acordo com a última manifestação dessa autarquia é de até R\$ 3,55/m<sup>3</sup> (Resolução Homologatória nº 001/17), para o limite máximo de R\$ 4,11/m<sup>3</sup> (quatro reais e onze centavos por metro cúbico), formalizando a recomposição da tarifa média em 15,86% (quinze vírgula oitenta e seis por cento) sobre os valores praticados para a prestação conjunta dos serviços de distribuição de água e esgotamento sanitário no Município de Fortaleza, garantindo a sustentabilidade econômico-financeira da concessão de forma a possibilitar a manutenção da qualidade e eficiência na prestação dos serviços públicos outorgados nos termos estabelecidos nas normas técnicas, contrato de concessão e legislação em vigor.

Fortaleza/CE, 07 de fevereiro de 2019.

*Alessandro Ruddi Siebra de Alencar Arraes da Silva*

Diretor de Saneamento - ACFOR

*Homero Cals Silva*

Superintendente - ACFOR

## RESOLUÇÃO HOMOLOGATÓRIA Nº 01/19

Dispõe sobre a revisão tarifária ordinária relativa aos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE em Fortaleza.

**A AUTARQUIA DE REGULAÇÃO FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO AMBIENTAL - ACFOR**, no uso das suas atribuições previstas em Lei, estipuladas nos art. 5º, I e III c/c art. 7º, I da Lei nº 8.869, de 19 de julho de 2004, com redação alterada pela Lei nº 9.500/09, e art. 22 e 37 da Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 e Contrato de Concessão de Serviços Públicos celebrado entre o Município de Fortaleza e a Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE:

Considerando a proposta de revisão tarifária ordinária apresentada pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE através do Ofício nº 349/18/Grape/DPR, e complementada pelo Ofício 339/18/GECOR REG/SCM, datado de 17 de dezembro de 2018, este acompanhado na Nota Técnica nº 005/2018 – ARCE, mediante a recomposição da tarifa média necessária à prestação adequada dos serviços públicos concedidos;

Considerando as análises e as recomendações constantes dos Pareceres e Nota Técnica acostada ao Processo nº 1167/18 – DS/ACFOR, que atestam a desatualização das tarifas praticadas pela concessionária frente ao custo de referência dos serviços em percentual acima de 5%, nos termos do Parágrafo Primeiro, Parágrafo Quarto, da Cláusula Oitava do Contrato de Concessão, firmado entre o Município de Fortaleza e a Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE;

Considerando que a revisão da tarifa média praticada ensejará as condições econômicas necessárias para eliminar risco grave à qualidade e eficiência na prestação dos serviços públicos, em especial no que se referente à manutenção da qualidade operacional;

Resolve:

**Art. 1º** Autorizar a revisão do valor da tarifa média aplicável à prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário em Fortaleza pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE, até o limite de R\$ 4,11/m<sup>3</sup> (quatro reais e onze centavos por metro cúbico), formalizando a revisão da tarifa média em 15,86% (quinze vírgula oitenta e seis por cento).

**Parágrafo único.** A forma de aplicação do valor autorizado acima para tarifa média dos serviços públicos concedidos em Fortaleza deverá ser comunicada à ACFOR, antes da entrada em vigor dos novos valores tarifários, acompanhada da estrutura tarifária aplicada às categorias de consumidores e os respectivos valores tarifários por faixa de consumo.

**Art. 2º** A tarifa média acima considerará os valores tarifários atribuídos por categoria de usuário e faixa de consumo, com cálculo da fatura mediante o regime da progressividade em função do volume medido ou estimado, obedecendo ao disposto nas Resoluções da ACFOR.

**Parágrafo único.** O cálculo da fatura pelo consumo do serviço de esgotamento sanitário obedecerá à estrutura tarifária apontada no caput do presente artigo, no entanto, o volume faturável de esgoto será de 80% do volume medido pelo consumo de água.

**Art. 3º** A aplicação da recomposição na forma prevista no art. 1º está condicionada ao cumprimento do disposto no art. 39 da Lei nº 11.445/07, devendo, portanto, a CAGECE divulgar, em veículo publicitário local de grande circulação, os novos valores tarifários a serem praticados, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias a sua vigência.

**SEDE DA AUTARQUIA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO AMBIENTAL - ACFOR EM 24 DE MAIO DE 2017.**

*Homero Cals Silva*

Superintendente da ACFOR



Prefeitura de  
**Fortaleza**

*Alessandro Ruddi Siebra de Alencar Arraes da Silva*

Diretor de Saneamento

## ANEXO I

### NOTA TÉCNICA CET 005/2018

# REVISÃO TARIFÁRIA DA COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ PARA O ESTADO DO CEARÁ



Prefeitura de  
**Fortaleza**

**ACFOR – Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental**

Avenida Antônio Sales, 1885 – Sobreloja. CEP 60.135-101 – Fortaleza-Ceará.

Telefone: (85) 3433.2789 | Fax: (85) 3261.6176





# Nota Técnica CET 005/2018

## REVISÃO TARIFÁRIA DA COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ PARA O ESTADO DO CEARÁ

Fortaleza, Dezembro/2018

**NOTA TÉCNICA CET Nº 005/2018: AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA DA**

**SUMÁRIO**

<b>1. DA REVISÃO EXTRAORDINÁRIA DA TARIFA MÉDIA PRATICADA PELA CAGECE</b>	<b>2</b>
<b>2. DA ANÁLISE DO PLEITO</b>	<b>3</b>
<b>2.1. DOS VOLUMES FATURADOS</b>	<b>7</b>
<b>2.2. DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1. CUSTOS ADICIONAIS ASSOCIADOS À SECA</b>	<b>11</b>
<b>2.3. DO CUSTO DE CAPITAL</b>	<b>11</b>
<b>2.3.1. CUSTO MÉDIO PONDERADO DO CAPITAL (WACC)</b>	<b>12</b>
<b>2.3.1.1. CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO</b>	<b>12</b>
<b>2.3.1.2. CUSTO DE CAPITAL DA DÍVIDA</b>	<b>13</b>
<b>2.3.1.3. DO RESULTADO DA METODOLOGIA</b>	<b>14</b>
<b>2.3.2. BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA (BAR)</b>	<b>14</b>
<b>2.3.3. CAPITAL DE MOVIMENTO</b>	<b>17</b>
<b>2.3.4. RESULTADO DO CUSTO DE CAPITAL</b>	<b>18</b>
<b>2.4. DOS DESEMBOLSOS COM INVESTIMENTOS PROGRAMADOS PARA 2018/2019</b>	<b>19</b>
<b>2.5. DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS</b>	<b>20</b>
<b>3 – CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES</b>	<b>22</b>
<b>Anexo I</b>	<b>23</b>
<b>Anexo II</b>	<b>28</b>

Considerando a Lei Complementar nº 162/2016, a qual impõe a esta Agência Reguladora a assunção da responsabilidade direta pelas atividades regulatórias dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na Região Metropolitana de Fortaleza e na Região Metropolitana do Cariri, conforme disposto no art. 7º, § 1º, da referida Lei Complementar, bem como a concessão do prazo de 3 (três) meses para a CAGECE se adequar à legislação, apresenta-se a Nota Técnica NT/CET/0005/2018, com o objetivo de fundamentar o parecer emanado desta Coordenadoria Econômico-Tarifária referente ao processo de revisão da tarifa média praticada nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Concessionária.

## **1. Da Revisão Extraordinária da Tarifa Média praticada pela CAGECE**

Em julho de 2018, por meio do ofício OF/CET/017/2018, esta Coordenadoria solicitou informações operacionais e contábil-financeiras a CAGECE, com vistas a subsidiar a avaliação das condições econômico-financeiras da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário concedidos a tal Concessionária, bem como a elaboração de parecer que fundamente eventual reequilíbrio econômico-financeiro da citada prestação, por meio da revisão extraordinária da tarifa média praticada.

Atendendo à solicitação desta Agência, a CAGECE encaminhou, anexa ao seu Ofício nº 198/18/GECOR REG/SCM, de 17 de agosto de 2018, mídia física (DVD) contendo o seguinte conjunto de informações referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Estado do Ceará:

- I. Balancetes mensais, referentes ao período “janeiro de 2017 - maio de 2018” (arquivo “Balancete jan 2017 a maio 2018.xls”);
- II. Plano de contas utilizado pela Companhia em julho de 2018 (arquivo “plano de contas 2018.xls”);
- III. Manual do plano de contas utilizado pela Companhia em julho de 2018 (arquivo “Manual do Plano de contas.pdf”);
- IV. Volumes produzidos e distribuídos de água tratada, por município, nos anos 2017 e 2018 (arquivos “Volumes Produzidos e distribuídos por município 2017.xls” e “Volumes Produzidos e distribuídos por município 2018.xls”);
- V. Volumes faturados, consumidos e coletados de água e esgoto, respectivamente, ao longo do período “janeiro de 2017 - junho de 2018”, no Estado do Ceará (arquivo “HISTOGRAMA\_201701-201806\_MUNICIPIO-FAIXA\_AGUA- ESGOTO.xls”);
- VI. Posição de valores a receber e referentes à inadimplência dos clientes da companhia (arquivos constantes da pasta “Gefar/Inadimplencia”);
- VII. Informações relativas aos passivos financeiros da CAGECE, relativos ao exercício 2018 (arquivo “Serviço da dívida.xls”);
- VIII. Dados sobre os investimentos programados pela CAGECE para o período 2018- 2023 (arquivo “Plano\_Investimentos\_Gplan\_Versão\_Final\_02ago18-1.xls”); e

IX. Informações relativas à estrutura organizacional da Concessionária (arquivos “Organograma ANEXO II-RES\_038\_18.GERAL.pdf” e “Registro das Atribuições das UNs.USs da Cagece.2018.xls”).

212/18/GECOR REG/SCM, de 29 de agosto de 2018, essa Concessionária reenviou novos arquivos com as informações contábeis mencionadas no item “I” acima, em substituição àqueles anteriormente enviados. Em adição às informações anteriormente encaminhadas, a CAGECE, anexo a seu ofício nº 204/18/GECOR REG/SCM, de 27 de agosto de 2018, enviou dados referentes à sua Base de Ativos Regulatórios – BAR, substituídos, posteriormente, pelos dados enviados em anexo ao ofício nº 19/18/GEATI ATF/SFA, de 02 de outubro de 2018. Finalmente, em 06 de novembro de 2018, em anexo ao ofício nº 322/18/Gapre/DPR, a CAGECE enviou informações complementares relativas aos investimentos por ela programados.

A revisão das tarifas praticadas pela CAGECE encontra-se fundamentada no pressuposto, materializado nos contratos de concessão firmados por essa Concessionária com diversos municípios cearenses, de que as tarifas devem ser fixadas, revistas ou reajustadas com base nos custos médios incorridos na prestação dos serviços concedidos. Baseada em tal pressuposto, deve a Empresa implementar uma política tarifária compatível com a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão, o que se traduz pela obtenção, na prestação dos serviços de distribuição de água e de esgotamento sanitário, de receitas equivalentes aos custos dos serviços compostos das despesas de exploração, das quotas de depreciação e amortização, da provisão para devedores, das amortizações de despesas e da remuneração dos investimentos reconhecidos.

Dessa forma, portanto, a revisão das tarifas aplicáveis aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados em todos os municípios do Estado do Ceará servidos por essa Concessionária, tem como objetivo principal readequá-las (as tarifas) às necessidades de cobertura dos custos e despesas incorridos na operação e manutenção desses serviços, bem como às exigências de sua ampliação e melhoria.

Nesse contexto, adotando as definições estabelecidas nos mencionados contratos de concessão para os termos do equilíbrio econômico-financeiro, toma-se, como referência para a avaliação do equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços anteriormente referidos, com vistas à eventual revisão tarifária, o período compreendido entre julho de 2017 e junho de 2018.

Importante destacar a não apresentação, pela CAGECE, de uma proposta própria no sentido da revisão do valor da tarifa média dos serviços de saneamento básico por ela prestados, estruturada em torno da explicitação dos dispêndios por ela reconhecidos como referência para o cálculo tarifário. Tal ausência, ao privar o Ente Regulador da visão e das expectativas da Regulada, referentes à composição e ao valor da tarifa média de tais serviços, em nada contribui para a redução do problema da assimetria de informações, intrínseco à regulação tarifária de serviços públicos prestados sob condição de monopólio.

## **2. Da Análise do Pleito**

O processo de análise e aprovação da proposta de revisão tarifária pela ARCE está fundamentado no disposto na Lei Estadual nº 14.394, de 07 de julho de 2009, a qual define a atuação desta Agência Reguladora no âmbito dos serviços públicos de saneamento básico no Estado do Ceará. Especificamente, o artigo 4º da mencionada lei dispõe, *in verbis*:

*“Art.4º Ressalvadas as hipóteses definidas nos artigos anteriores, a ARCE competirá ainda a regulação, a fiscalização e o monitoramento dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela CAGECE, exceto se observado o disposto no art.9º, inciso II, da Lei Federal nº11.445, de 5 de janeiro de 2007.*

*Parágrafo único. A atuação da ARCE prevista neste artigo se dará nos termos de suas atribuições básicas e competências legais, definidas na Lei Estadual nº12.786, de 30 de dezembro de 1997, regulamentada pelo Decreto Estadual nº25.059, de 15 de julho de 1998, observada a Lei Federal nº11.445, de 5 de janeiro de 2007”.*

A aplicabilidade dos comandos legais acima referidos é reforçada pela Lei Complementar nº 162, de 20.06.16, que institui a Política Estadual de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário no Estado do Ceará. Dispõe tal lei o que segue:

*“Art. 15. Competirá à entidade reguladora, sem prejuízo das competências definidas na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e, quando for o caso, na Lei Estadual nº 12.786, de 30 de dezembro de 1997:*

*...;*

*II – realizar procedimentos de reajustes e revisões tarifárias, ordinárias e extraordinárias (grifo nosso), nos termos definidos nos instrumentos de delegação e em resolução específica, sempre precedidos de audiência pública, com a participação dos municípios, dos consórcios públicos, dos usuários e dos prestadores de serviços;*

*...*

*Art. 17. A regulação dos serviços públicos na Política Estadual de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário será preferencialmente atribuída à Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará ARCE.*

*§ 1º. Aplica-se integralmente à regulação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário a Lei Estadual nº 12.786, de 30 de dezembro de 1997, e o Decreto Estadual nº 25.059, de 15 de julho de 1998.*

*§ 2º. Os municípios poderão delegar a regulação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para a ARCE, mediante celebração de convênio de cooperação, nos termos do art. 241 da Constituição e da legislação infraconstitucional correlata.*

*§ 3º. A regulação dos serviços metropolitanos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Estado do Ceará poderá ser delegada à ARCE mediante deliberação dos respectivos conselhos das regiões metropolitanas.*

*...”*

A forma de atuação da ARCE em matéria tarifária é definida complementarmente na referida Lei Estadual nº12.786/97, a qual estabelece, em seu artigo 7º, inciso I, o conjunto de suas atribuições básicas, entre as quais cumpre citar:

*“Art. 7º. ..., as seguintes atribuições básicas serão de sua competência:*

- I. *Regulação econômica dos serviços públicos delegados, mediante o estabelecimento de tarifas ou parâmetros tarifários que reflitam o mercado e os custos reais de produção (grifo nosso), de modo a, concomitantemente, incentivar os investimentos privados e propiciar a razoabilidade e modicidade das tarifas aos usuários;*

A propósito, acresce o Decreto Estadual nº 25.059, de 15 de julho de 1998, no seu artigo 15:

*“Art. 15 – As atividades de regulação econômica desenvolvidas pela Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE visarão primordialmente à análise e controle das tarifas e estruturas tarifárias aplicadas pelas entidades reguladas, verificando se estas atendem às normas legais, regulamentares e pactuadas, e em especial, aos requisitos de modicidade e equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão ou termos de permissão”.*

Por fim, a fundamentação legal da presente avaliação tarifária é acrescida pela Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, a qual dispõe no artigo 22 o seguinte:

*“Art. 22. São objetivos da regulação:*

*....*

*IV - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.*

*....”*

Uma vez estabelecidas as referências legais a serem observadas na condução do presente processo de revisão ordinária das tarifas cobradas dos usuários dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela CAGECE, deve ser destacada a ausência de regras procedimentais e metodológicas, aplicáveis a processos dessa natureza, explicitamente institucionalizadas. A fim de superar tal limitação, esta Agência desenvolveu estudos voltados à proposição de regulamento tarifário, contendo diretrizes, normas e procedimentos vinculados, principalmente, aos processos de revisão e reajuste tarifário. Tal regulamento tarifário será aplicável à Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará, concessionária da maioria dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos, bem como, aos municípios que tenham delegado a esta agência sua capacidade regulatória. A efetiva implantação de normas e procedimentos tarifários integrantes da proposta elaborada depende, no entanto, do atendimento de algumas condições exógenas ao controle da ARCE.

É necessário ressaltar que o presente processo de revisão tarifária tem uma natureza ordinária, na medida em que é realizado a partir da observância no disposto no artigo 37 da Lei Federal nº 11.445/2007, segundo a qual “os reajustes de tarifas de serviços públicos de saneamento básico serão realizados observando-se o intervalo mínimo de 12 (doze) meses, de acordo com as normas legais, regulamentares e contratuais”. Esse entendimento é reforçado pela não indicação, por parte da CAGECE, de fatos não previstos nos contratos firmados com os titulares dos serviços, fora de seu controle e capazes de alterar o seu equilíbrio econômico-financeiro. Portanto, considerando que a última alteração tarifária autorizada pela ARCE ocorreu em maio de 2017 (Resolução ARCE nº 221, de 05 de maio de 2017),

resta justificada a tempestividade do presente processo de revisão ordinária das tarifas da CAGECE.

Dada a situação descrita, adota-se, no presente processo, a recomposição de custos incorridos na prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário como direcionador do cálculo subjacente à revisão ordinária de suas tarifas. Tal opção encontra amparo em disposições explicitadas em contratos de concessão de alguns (dos principais) municípios atendidos pela citada concessionária, que fazem menção a tal recomposição.

Ademais, diante da necessidade da expansão da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, especialmente, em um contexto no qual a superação da escassez hídrica, decorrente da situação climática prevalecente no Estado ao longo dos últimos anos, e das exigências de melhoria das condições sanitárias da população (razão final da prestação de serviços públicos), incorpora-se um componente que reflita a necessidades de desembolso financeiro associadas aos investimentos programados para o biênio 2018/2019<sup>1</sup>.

Nesse contexto, buscam-se determinar o volume mínimo de recursos, resultantes das tarifas, que permita à concessionária cobrir os custos eficientes de administração, operação e manutenção, comercialização e expansão dos serviços de água e esgotamento sanitário, assim como, cumprir com os serviços da dívida utilizados no financiamento dos investimentos, bem como obter um retorno razoável dos investimentos realizados. Tal valor, aqui definido como a Receita Requerida (RR), é determinado com base na seguinte equação:

$$RR_t = OPEX_t + BRRB_t \times DEP \% + BRRL \times WACC + DI_t;$$

onde:

- $T$ : é o período de referência para o levantamento das informações e dados operacionais, contábeis e econômico-financeiros;
- $OPEX_t$ : são os custos operacionais totais eficientes de administração, operação e manutenção e comercialização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para o ano  $t$ ;
- $BRRB_t$ : a Base de Remuneração Regulatória Bruta (BRRB) é o valor bruto, no final do ano  $t$ , dos ativos eficientes em operação, que não estão completamente depreciados, que são propriedade da empresa (adquiridos com fundos próprios e/ou financiados) e que estão vinculados à prestação do serviço de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, à área comercial e/ou de administração;
- $DEP\%$ : a taxa de depreciação dos ativos eficientes é calculada em base à média ponderada da depreciação e o valor dos ativos;
- $BRRL_t$ : a Base de Remuneração Líquida (BRRL) é o valor líquido, no final do ano  $t$ , dos ativos em operação vinculados à prestação do serviço de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, à área comercial e/ou de administração;
- $DI_t$ : corresponde ao valor dos desembolsos previstos, para o período de referência  $t$ , com investimentos em ativos vinculados à prestação do serviço de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, à área comercial e/ou de administração;
- $WACC$ : é a taxa de retorno regulada estabelecida para o prestador em termos reais antes dos impostos.

Determinado o valor total da receita requerida, com base nos volumes faturados, é possível determinar o valor unitário (ou seja, por metro cúbico) de tal receita, a qual corresponde, portanto, ao valor da tarifa média a ser autorizada por esta Agência Reguladora, com vistas à cobertura dos custos totais incorridos na prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pela CAGECE no

A partir da observância dos dispositivos legais e das referências metodológicas anteriormente explicitadas, as análises subjacentes à revisão ordinária da CAGECE são conduzidas com base nas informações e dados relativos ao período *JULHO/2017 – JUNHO/2018*. A Tabela 1 apresenta o conjunto de informações e dados de natureza contábil- financeira, bem como de natureza gerencial, utilizados por esta Coordenadoria Econômico- Tarifária (e disponibilizados pela CAGECE) ao longo das atividades relacionadas a tais análises.

<sup>1</sup> A metodologia tarifária objeto de proposta elaborada por esta Coordenadoria em conjunto com a empresa Quantum do Brasil prevê a incorporação, no cálculo tarifário, dos investimentos planejados e comprometidos pela Cagece, a realizar durante o período tarifário de referência.

**Tabela 1 – Informações e dados solicitados**

1. Balancetes Mensais (incluindo as movimentações mensais por centro de custos, com os correspondentes saldos para os diversos itens de custo), referentes aos exercícios 2017 e primeiro semestre de 2018;
2. Volumes faturados de água e esgoto (por categoria e faixa de consumidor), referentes aos exercícios 2017 e primeiro semestre de 2018, em Fortaleza, nos municípios do interior do Estado e no município de Itapipoca;
3. Volumes produzidos e distribuídos de água e coletados de esgoto (por categoria e faixa de consumidor), aos exercícios 2017 e primeiro semestre de 2018, em Fortaleza, nos municípios do interior do Estado e no município de Itapipoca;
4. Detalhamento dos passivos (serviço da dívida) da concessionária (entidade concedente, prazo, taxa de juro, etc.);
5. Manual e plano de contas, correspondentes a todas as contas contábeis da concessionária (contas patrimoniais e de resultados), adotados na elaboração dos relatórios contábil-financeiros referentes aos exercícios 2017 e primeiro semestre de 2018;
6. Relação atualizada das unidades de negócio e unidades de serviços da CAGECE, com descrição de sua jurisdição e atribuições/atividades;
7. Relatório sobre a evolução das perdas de faturamento, associadas ao inadimplemento de valores cobrados, bem como sobre as medidas destinadas a sua gestão e redução no período janeiro/2017 – junho 2018.

Fonte: ARCE/CET

As informações e dados solicitados foram encaminhados pela CAGECE por meio dos expedientes mencionados anteriormente: (i) Ofício nº 198/18/GECOR REG/SCM, de 17 de agosto de 2018; (ii) Ofício nº 203/18/GECOR REG/SCM, de 24 de agosto de 2018; (iii) Ofício nº 212/18/GECOR REG/SCM, de 29 de agosto de 2018; (iv) Ofício nº 204/18/GECOR REG/SCM, de 27 de agosto de 2018; (v) Ofício nº 19/18/GEATI ATF/SFA, de 02 de outubro de 2018; e (vi) Ofício nº 322/18/Gapre/DPR.

Com base nos dados e informações constantes nos documentos e relatórios contábeis fornecidos pela Concessionária, em especial, os balancetes mensais de resultados (referentes ao período compreendido entre julho de 2017 e junho de 2018), a análise realizada teve como objetivo principal, portanto, determinar o custo médio por m<sup>3</sup> faturado da prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado do Ceará.

## 2.1. DOS VOLUMES FATURADOS



As informações sobre os volumes faturados com os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela CAGECE em todos os municípios do Estado do Ceará são apresentadas nas Tabelas 2 e 3. As informações constantes nas referidas Tabelas evidenciam a contínua redução nos volumes faturados nos serviços de abastecimento de água ao longo período 2014 - 2018, os quais diminuíram em torno de 4% na comparação entre os volumes faturados em 2014 e no período de referência da presente análise. A situação observada nos volumes de água faturada reflete, em larga medida, os efeitos da estiagem verificada nos últimos anos no Estado do Ceará sobre a oferta de água tratada, impondo a adoção de medidas voltadas para a limitação do consumo desse bem.

**Tabela 2 – Volumes Faturados – Estado (m<sup>3</sup>)**

Volumes Faturados	2014	2015	2016	2017	2017-2018
Água	276.636.636	274.418.903	270.921.897	265.420.626	264.707.374
Esgoto	93.188.883	95.921.657	94.823.047	96.163.804	97.191.180
<b>Total (A&amp;E)</b>	<b>369.825.519</b>	<b>370.340.560</b>	<b>365.744.944</b>	<b>361.584.430</b>	<b>361.898.554</b>

Fonte: CAGECE

Contrapondo-se ao comportamento observado nos volumes faturados de água, os volumes faturados de esgotos coletados apresentam crescimento ao longo de 2017 e do período julho/2017-junho/2018, quando comparados aos volumes dos anos anteriores, o que pode ser atribuído aos esforços empreendidos com o objetivo de expandir a prestação dos serviços de esgotamento sanitário no Estado do Ceará.

**Tabela 3 – Variação % dos Volumes Faturados – Estado**

Volumes Faturados	Var.% 2015/2014	Var.% 2016/2015	Var.% 2017/2016	Var.% 2017-18/2017	Var.% 2017-18/2014
Água	-0,80%	-1,27%	-2,03%	-0,27%	-4,31%
Esgoto	2,93%	-1,15%	1,41%	1,07%	2,50%
<b>Total (A&amp;E)</b>	<b>0,14%</b>	<b>-1,24%</b>	<b>-1,14%</b>	<b>0,09%</b>	<b>-1,05%</b>

Fonte: ARCE/CET

Complementarmente, as Tabelas 4 e 5 apresentam informações relativas aos volumes faturados por economias ativas da CAGECE a partir de 2014 até junho do corrente ano. Resta evidente de tais Tabelas a redução nos volumes faturados por economias, tanto em termos de abastecimento de água, quanto em termos de esgotamento sanitário, o que traduz, por sua vez, tanto a diminuição na capacidade de geração de resultados a partir do atendimento a essas economias, quanto à necessidade de redução nos custos fixos da concessionária sob pena de perda de rentabilidade em termos resultados por economia.

**Tabela 4 – Volumes Faturados por Economias Ativas – Estado**

Vol.Faturado/Economia	2014	2015	2016	2017	2017-2018
Água	13,31	12,77	12,13	11,97	12,00
Esgoto	11,88	11,56	10,96	10,47	10,48

Fonte: ARCE/CET

**Tabela 5 – Variação % dos Volumes Faturados por Economias Ativas – Estado**

Vol.Faturado/Economia	Var.% 2015/2014	Var.% 2016/2015	Var.% 2017/2016	Var.% 2017-18/2017	Var.% 2017-18/2014
Água	-4,1%	-5,0%	-1,3%	0,3%	-9,8%
Esgoto	-2,7%	-5,2%	-4,5%	0,1%	-11,8%

Fonte: ARCE/CET

## 2.2. DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

De acordo com os contratos firmados pela CAGECE com os titulares das maiores concessões por ela servidas, as despesas de exploração “*são aquelas necessárias à prestação dos serviços pela CONCESSIONÁRIA, abrangendo as despesas de operação e manutenção, as despesas comerciais, as despesas administrativas e as despesas fiscais e tributárias, excluindo as provisões para imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido*”, não sendo “*consideradas despesas de exploração os juros e atualizações monetárias de empréstimos e financiamentos e outras despesas financeiras*”.

Os custos e despesas incorridos com a operação e manutenção dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário são estabelecidos com base nos dados referentes aos balancetes mensais (incluindo as movimentações mensais por centro de custos, com os correspondentes saldos para os diversos itens de custo), relativos aos exercícios 2017 e 2018 (nesse último, até o mês de junho), disponibilizados, em meio eletrônico, pela CAGECE.

A ARCE definiu os custos operacionais reconhecidos da CAGECE a partir dos custos e despesas incorridos no período base, desconsiderados aqueles itens contábeis que não correspondem a custos operacionais regulados. Para fins de determinação dos custos operacionais reconhecidos são expurgados os saldos das contas referentes a:

- **Custos não reconhecidos:** são custos não inerentes à prestação dos serviços e não devendo integrar a Receita Requerida. Em termos gerais, correspondem principalmente contas relativas a multas, doações, etc. A relação de tais itens contábeis é apresentada no Anexo I da presente nota técnica;
- **Custos recalculados no modelo tarifário:** são custos que se introduzem em outro componente da Receita Requerida. Estes custos são incorporados no custo de capital. O Anexo II desta nota técnica lista os itens de dispêndio objeto de recálculo, para fins da presente revisão tarifária;
- **Outras Receitas e Receitas Indiretas.** Na medida em que os custos originados pelo desenvolvimento das atividades vinculadas a estes conceitos, já estão sendo incorporados nos custos operacionais que serão parte da tarifa, ditas receitas devem ser deduzidas dos custos com a finalidade de evitar sua duplicidade.

Nesse sentido, por conseguinte, os diferentes custos e despesas incorridas pela CAGECE são sumarizados no seguinte conjunto de itens de dispêndios relativos a: (i) Água Bruta; (ii) Pessoal; (iii) Energia Elétrica; (iv) Materiais de Tratamento; (v) Serviços de Terceiros; (vi) Materiais; (vii) Impostos e Taxas; (viii) Outros Dispêndios; (ix) PIS/COFINS; (x) Receitas Irrecuperáveis; e (xi) Fundo Estadual de Saneamento Básico (FESB). Todos esses itens tiveram seus valores estabelecidos individualmente para os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

A Tabela 6 sintetiza os valores dos custos e despesas incorridos na prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios

atendidos pela CAGECE no Estado do Ceará. Tais custos e despesas somam R\$ 1.119.406.546,77. Em termos unitários, os dispêndios associados à operação de tais serviços alcançaram o valor de R\$ 3,09/m<sup>3</sup> (três reais e nove centavos por metro cúbico) no período julho de 2017 a junho de 2018.

Os dados constantes da Tabela 7 evidenciam a participação percentual dos diferentes itens de custo e despesa na composição do valor dos dispêndios totais realizados no período de referência. Com base em tal Tabela é possível observar que somente dois itens, “Pessoal” e “Terceiros”, representam 53,6% do valor total dos referidos dispêndios, enquanto a participação conjunta de itens, tais como “Água Bruta” e “Materiais de Tratamento”, soma 13,3% (aproximadamente, somente um quarto da participação de “Pessoal” e “Terceiros”).

**Tabela 6 – OPEX Reconhecido – Ceará (Julho/2017-Junho/2018)**

Classe de Dispêndio	Valor (R\$)
Pessoal	235.032.367,63
Materiais	36.701.482,91
Terceiros	365.225.567,85
Outros	112.540.938,91
Água Bruta	60.277.810,64
Energia	107.618.081,47
Materiais Tratamento	41.479.252,09
Receitas Irrecuperáveis (Liq.)	33.325.327,70
<b>SubTotal</b>	<b>992.200.829,18</b>
FESB (Fundo Estadual Saneamento Básico)	12.463.523,73
PIS/COFINS	86.576.202,70
Impostos/Taxas	62.594.673,12
(-) Impostos/Taxas Tarifa Contingência	-34.428.681,96
<b>Total - OPEX Reconhecido</b>	<b>1.119.406.546,77</b>

Fonte: ARCE/CET

**Tabela 7 – Composição OPEX Reconhecido – Ceará (2016)**

Classe de Dispêndio	Participação %
Pessoal	21,0%
Materiais	3,3%
Terceiros	32,6%
Outros	10,1%
Água Bruta	5,4%
Energia	9,6%
Materiais Tratamento	3,7%
Receitas Irrecuperáveis (Liq.)	3,0%
<b>SubTotal</b>	<b>88,6%</b>
FESB (Fundo Estadual Saneamento Básico)	1,1%
PIS/COFINS&Impostos/Taxas Liq.	10,3%
<b>Total - OPEX Reconhecido</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: ARCE/CET

A Tabela 8 apresenta a evolução dos valores totais reconhecidos dos custos e despesas incorridas na operação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios atendidos pela CAGECE no Estado do Ceará de 2015 até junho do corrente ano. Observa-se que os valores realizados no período julho/2017-junho/2018 apresentaram crescimento bastante superior à taxa inflacionária observada a partir de janeiro de 2017 até junho de 2018 (IPCA de 4,31%). Tal variação pode ser atribuída principalmente ao comportamento dos dispêndios

associados aos itens “Terceiros” e “Outros”, cujas elevações respondem por, aproximadamente, 69% do aumento total da OPEX entre os dois períodos de referência.

**Tabela 8 – Evolução OPEX Reconhecido – Ceará (2015-2017/2018).**

Valores em R\$.

Classe de Dispêndio	2015	2016	Var.% 2016/2015	2ºSem2017-1ºSem2018	Var.% 2017-18/2016
Pessoal	204.985.589,67	218.496.276,98	6,6%	235.032.367,63	7,6%
Materiais	35.815.154,32	36.639.034,75	2,3%	36.701.482,91	0,2%
Terceiros	279.625.972,29	291.224.384,91	4,1%	365.225.567,85	25,4%
Outros	56.592.949,09	47.540.259,85	-16,0%	112.540.938,91	136,7%
Água Bruta	48.473.384,41	54.153.710,78	11,7%	60.277.810,64	11,3%
Energia	103.385.988,43	97.915.386,66	-5,3%	107.618.081,47	9,9%
Materiais Tratamento	45.406.590,14	47.144.625,82	3,8%	41.479.252,09	-12,0%
PIS/COFINS&Impostos/Taxas Liq.	72.281.142,25	97.212.417,01	34,5%	114.742.193,86	18,0%
Receitas Irrecuperáveis (Liq)	9.567.444,03	26.618.627,29	178,2%	33.325.327,70	25,2%
FESB (Fundo Estadual Saneamento Básico)	não aplicável	não aplicável	não aplicável	12.463.523,73	não aplicável
<b>Total - OPEX Reconhecido</b>	<b>856.136.229,63</b>	<b>916.946.740,05</b>	<b>7,1%</b>	<b>1.119.406.546,77</b>	<b>22,1%</b>

Fonte: ARCE/CET

**Tabela 9 – Evolução OPEX por m<sup>3</sup> Reconhecido – Ceará (2015-2017/2018).**

Valores em R\$/m<sup>3</sup>.

Classe de Dispêndio	2015	2016	Var.% 2016/2015	2ºSem2017-1ºSem2018	Var.% 2017-18/2016
Pessoal	0,55	0,60	7,9%	0,65	8,7%
Materiais	0,10	0,10	3,6%	0,10	1,2%
Terceiros	0,76	0,80	5,5%	1,01	26,7%
Outros	0,15	0,13	-14,9%	0,31	139,2%
Água Bruta	0,13	0,15	13,1%	0,17	12,5%
Energia	0,28	0,27	-4,1%	0,30	11,1%
Materiais Tratamento	0,12	0,13	5,1%	0,11	-11,1%
PIS/COFINS&Impostos/Taxas Liq.	0,20	0,07	-63,4%	0,32	343,6%
Receitas Irrecuperáveis	0,03	0,07	181,7%	0,09	26,5%
FESB (Fundo Estadual Saneamento Básico)	não aplicável	não aplicável	não aplicável	0,03	não aplicável
<b>Total - OPEX Reconhecido</b>	<b>2,31</b>	<b>2,51</b>	<b>8,4%</b>	<b>3,09</b>	<b>23,4%</b>

Fonte: ARCE/CET

A Tabela 9 traz informações sobre o comportamento dos dispêndios com a operação e manutenção dos sistemas de saneamento básico pela CAGECE no Estado do Ceará em termos de reais por volume faturado. As variações apontadas evidenciam o crescimento desses dispêndios em ritmo superior à variação inflacionária do período considerado, indicando, pois, menor eficiência por parte da referida concessionária na prestação dos serviços, na forma de maiores dispêndios operacionais por metro cúbico faturado (o que, cabe observar, pode ser atribuído aos efeitos da prolongada seca sobre as condições operacionais da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário).

Cabe destacar, por fim, a necessidade de instituições de regras regulatórias referentes à definição de critérios e procedimentos destinados a orientar a análise de eficiência na prestação dos serviços, cujos resultados permitam a este ente regulador avaliar com maior propriedade os dispêndios elegíveis para a composição dos custos e despesas a serem cobertas pelo pagamento de tarifas (em atendimento ao princípio da modicidade tarifária). No caso presente, a ausência das supracitadas regras limita o alcance da avaliação dos dispêndios realizados pela CAGECE apresentada nesta nota técnica.

### 2.2.1. CUSTOS ADICIONAIS ASSOCIADOS À SECA

No âmbito do processo PCSB/CET/0005/2015, a ARCE autorizou a aplicação da tarifa de contingência aos usuários dos serviços de abastecimento de água potável residentes nos municípios da Região Metropolitana de Fortaleza, com o objetivo de cobrir custos adicionais decorrentes da situação de escassez hídrica que afeta o Estado do Ceará (por conta da seca prolongada), garantindo o equilíbrio financeiro da prestação do serviço e a gestão da demanda (Resolução ARCE nº 201).

Em conformidade com o disposto no artigo 46 da Lei Federal nº 11.445/2007, foi

estabelecido que os valores adicionais arrecadados pela CAGECE com a aplicação da tarifa de contingência, registrados separadamente em conta contábil específica, têm por objetivo cobrir os custos adicionais decorrentes da situação de escassez hídrica e, na eventualidade de sobra de recursos, os investimentos elencados no plano de redução de perdas físicas de água, a ser homologado pela ARCE. Determinou ainda esta Agência que, extinta a vigência da tarifa de contingência, os saldos contábeis das contas vinculadas a essas receitas, que não estejam comprometidos com inversões do plano de redução de perdas de água e/ou não tenham sido empregados na cobertura dos custos adicionais decorrentes da situação de seca, seguindo o disposto na Lei Federal nº 11.445/2007, deverão considerados pela ARCE, no processo tarifário, para fins de modicidade tarifária.

Considerando, no entanto, a persistência da seca, implicando a continuidade da situação de emergência na oferta hídrica, entende-se como recomendável que a avaliação do fiel cumprimento do disposto na supracitada mencionada Resolução nº 201 seja objeto de processo específico, com eventuais compensações de valores arrecadados, porém, não aplicados, sendo realizadas em futuros processos de revisão tarifária.

### **2.3. DO CUSTO DE CAPITAL**

Parcela significativa do custo dos serviços de saneamento básico refere-se à remuneração dos capitais aplicados na prestação de tais serviços. De acordo com o estabelecido nos contratos de concessão firmados pela concessionária, define-se o custo de capital como sendo o resultado da multiplicação da taxa de retorno (em termos reais antes do imposto de renda) pelo saldo dos investimentos compostos por capital de movimento, pelas imobilizações técnicas atualizadas monetariamente pelo IGP-M (calculado pela Fundação Getúlio Vargas) e pelo ativo diferido<sup>2</sup>.

Dessa forma, de acordo com tal definição, a análise do custo de capital pode abranger a avaliação da taxa de remuneração utilizada, bem como a composição dos ativos, objeto dessa remuneração.

---

<sup>2</sup> O ativo diferido foi eliminado com as alterações contábeis introduzidas pela Lei 11.941/2009.

#### **2.3.1. CUSTO MÉDIO PONDERADO DO CAPITAL (WACC)**

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 - *Weighted Average Cost of Capital*). 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.

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 é definido como:

$$WACC = w_e * \frac{r_e}{(1 - t_G)} + w_D * R_D ,$$

onde:

WACC	= Custo Médio Ponderado do Capital, representa o custo de financiamento dos ativos do prestador (em termos nominais antes do imposto);
$w_e$	= Participação do capital próprio ou <i>equity</i> na estrutura de capital definida, isto é, igual a $E / (E + D)$ , onde:  $E$ = capital próprio ou <i>equity</i> $D$ = dívida $E + D$ = valor dos ativos.
$r_e$	= Custo do Capital Próprio ou <i>equity</i> em termos nominais, depois do imposto;
$w_D$	= ponderação da dívida na estrutura de capital, sendo $w_D = D / (E + D)$ ;
$R_D$	= custo da dívida, é uma taxa nominal;
$t_G$	= taxa de imposto de renda.

O custo de capital tem então dois componentes: o do capital próprio ou dos investidores, e o custo da dívida ou terceiros, os mesmos são detalhados mais adiante.

### 2.3.1.1. CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO

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 *Capital Asset Pricing Model*).

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:

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \text{risco}_{\text{cambial}} + \text{risco}_{\text{país}}$$

onde:

$r_e$  = custo de oportunidade do capital próprio em termos nominais depois de impostos;

$r_f$  = taxa de rentabilidade de ativos financeiros livres de risco (bônus do tesouro dos EUA);

$$\beta_e = \frac{\text{Cov}(r_e, r_m)}{\sigma_m^2}$$

*Beta 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 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;

$r_m$  = taxa de rentabilidade de uma carteira de ações representativa do mercado de ativos de risco;

$risco_{cambial}$  = é o indicador do risco cambial do Brasil. Calcula-se como a diferença entre o retorno dos bônus do governo do Brasil em moeda local e o retorno dos bônus do governo do Brasil em moeda norte-americana;

$risco_{país}$  = 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).

Quando for calculado o  $r_e$  para ser aplicado num país que não tem um mercado de capitais o suficientemente desenvolvido como para determinar as variáveis  $r_f$ ,  $\beta_e$  e  $r_m$  será necessário calcular  $r_e$  através de informações de um país com um mercado de capitais maduro, como os Estados Unidos. Nesse caso, será necessário ajustar o  $r_e$  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.

#### 2.3.1.2. CUSTO DE CAPITAL DA DÍVIDA

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:

$$R_D = r_f + risco_{cambial} + risco_{país},$$

onde

:  $R_d$  = custo de oportunidade do capital de terceiros em termos nominais;

$r_f$  = taxa de rentabilidade dos ativos financeiros livres de risco (definido anteriormente);



$risco_{cambial}$  = é o indicador de risco cambial do Brasil (definido anteriormente);

$risco_{país}$  = é o indicador de risco país do Brasil (definido anteriormente).

### 2.3.1.3. RESULTADOS DA METODOLOGIA

Os resultados dessa metodologia estão resumidos na Tabela 10, a seguir:

**Tabela 10 – Custo Médio Ponderado de Capital/WACC – CAGECE**

Taxa Livre de Risco ( $R_F$ ) =	2,514% ao ano
Taxa de Retorno do Mercad ( $R_M$ ) =	8,685% ao ano
Relação D/ $E_{Cagece}$ =	60,26%
$Beta_{Cagece}$ =	0,37
$Risco_{país}$ =	2,624%
$Risco_{Cambial}$ =	2,753%
(Alíquota IR EUA) $T_{G\text{EUA}}$ =	15,09%
(Alíquota IR BRA) $T_{G\text{BRA}}$ =	34,00%
<b>Custo Capital Próprio (<math>R_{e-Cagece}</math>) =</b>	<b>10,1976% ao ano</b>
<b>Custo Dívida (<math>R_{D-Cagece}</math>) =</b>	<b>7,8910% ao ano</b>
Inflação Americana (Projeção CPI 2018) =	2,10%
<b>WACC Cagece (Nominal antes IR) =</b>	<b>12,6084% ao ano</b>
<b>WACC Cagece (Real antes IR) =</b>	<b>10,2922% ao ano</b>

Fonte: ARCE/CET

A taxa média ponderada de capital a ser considerada para a remuneração dos capitais investidos na CAGECE é 10,2922% ao ano.

### 2.3.2. BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA (BAR)

Nos termos do parecer PR/CET/027/2015, de 09 de outubro de 2015, esta Agência decidiu pela homologação da Base de Ativos Regulatória (BAR) da Cagece, com data-base em 31 de dezembro de 2013, tendo como Valor Novo de Reposição (VNR), líquido de depreciação/amortização no total de R\$ 2.283.846.279,38 (resultante da soma do valor inicial da base bruta, a saber, R\$ 2.246.743.510,00, mais o valor das adições homologadas pela ARCE posteriormente à contabilização dos valores referentes aos respectivos períodos de competência, da ordem de R\$ 37.102.769,00). Estando incluso ainda nestes valores considerados, o montante de R\$ 169.231.400,83, o qual se refere aos ativos financiados por recursos não onerosos, classificados sob a denominação de Obrigações Especiais, tal como demonstrados nas colunas iniciais da Tabela 11.

**Tabela 11 – Base de Ativos Regulatórios – CAGECE (Julho2017-Junho2018)**

ANO	[I] BASE BRUTA (saldo inicial homol. ARCE)	[II] ADIÇÕES		[III] OBRIGAÇÕES ESPECIAIS		[IV]=[II]-[III] ADIÇÕES LÍQUIDAS	[V] SALDO ANTERIOR	[VI]=[IV]+V BASE BRUTA (depreciável)	[VII] BAIXAS (Cagece)	[VIII] BAIXAS (bens depre.)	[IX] BAIXAS (terrenos)	[X]=[VI]-VII-[VIII]-IX] VALOR BRUTO FINAL (pós baixas)	[XI] DEPREC. ACUMUL./ DESPESA	[XII] DESPESAS DE BAIXAS (bens deprec.)	[XIII]=[VI]-IX-XI-XII] VALOR LÍQUIDO	[XIV]=[XIII]+Igp-M VALOR LÍQUIDO + Igp-M
		Homol. ARCE	Não Homol. ARCE	Homol. ARCE	Não Homol. ARCE											
2014	2.246.743.510	31.125.131	89.022.767	168.788.462	6.452.330	2.191.650.616	0	2.191.650.616	0	0	0	2.191.650.616	84.716.673	0	2.106.933.943	-
2015		0	53.657.213	0	0	53.657.213	2.191.650.616	2.245.307.829	24.955.168	0	60.999.917	2.159.352.744	179.775.705	20.907.167	1.983.625.041	-
2016		4.548.702	80.564.782	337.056	16.586.713	68.189.715	2.159.352.744	2.227.542.459	13.022.252	13.596.622	1.366	2.200.922.219	265.432.465	10.270.729	1.951.837.900	-
jan a jun/2017		1.428.936	43.848.453	105.883	11.923.000	33.248.506	2.200.922.219	2.234.170.725	5.422.246	2.907.331	0	2.225.841.147	293.806.814	4.377.015	1.935.986.895	-
jul/2017 a jun/2018		0	96.918.345	0	10.510.275	86.408.070	2.225.841.147	2.312.249.217	13.325.696	6.559.212	0	2.292.364.310	379.887.653	9.714.266	1.922.647.299	2.428.138.189
<b>TOTAL</b>	<b>2.246.743.510</b>	<b>37.102.769</b>	<b>364.011.560</b>	<b>169.231.401</b>	<b>45.472.318</b>	<b>2.433.154.121</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fonte: ARCE/CET

### **a) Dos Ativos Imobilizados em Serviço**

Para o início do processamento da Base de Ativos Regulatória (BAR) da Concessionária, foi usado o saldo dos bens levantados na data-base de 31 de dezembro de 2013, representado aqui sob a descrição de Saldo Inicial Base Bruta mais Adições, homologados pela ARCE e reconhecido pela CAGECE, evidenciando, assim, um valor de R\$ 2.283.846.279,38, demonstrados nas partes I e II da Tabela acima.

Depois de demonstrados os bens e valores que compõem a base inicial dos ativos regulatórios da CAGECE, fez-se necessária a incorporação das adições efetivadas à atividade concedida, ao longo dos períodos de apuração, nas quais somaram o valor total de R\$ 364.011.560,14, bens estes classificados como não homologados pela Arce, uma vez que se trata de dados fornecidos pela Concessionária, mas que ainda não foram objeto de inspeção ou de verificação quanto ao seu efetivo uso na atividade regulada, por parte desta Agência Reguladora.

### **b) Das Obrigações Especiais**

As Obrigações Especiais são recursos aportados pela União, Estados, Municípios e consumidores para a Concessão, o que, em tese, não deverá constituir um ônus tarifário para o usuário do serviço.

Sendo assim, do montante de R\$ 214.703.718,97 em Obrigações Especiais apuradas, R\$ 169.231.400,83 compõe o valor de aquisição dos bens já homologados pela Arce, e R\$ 45.472.318,14 congrega as adições realizadas pela Concessionária ao longo dos períodos analisados, adições estas ainda não homologadas pela Arce, conforme demonstrado na parte III da já apresentada Tabela 11.

Frente ao exposto, o montante das Obrigações Especiais foi tratado de forma individualizada como parcela redutora do valor de aquisição dos bens em uso no serviço público regulado, gerando assim um saldo líquido da base de ativos para fins de cálculo da depreciação/amortização, bem como um redutor dos custos/despesas para a composição da tarifária de remuneração do serviço.

### **c) Das Despesas de Depreciação/Amortização**

As despesas de depreciação/amortização representam a perda da capacidade produtiva de um bem em uso por uma determinada unidade econômica, sendo resultante do desgaste físico, da deterioração ou da obsolescência registrada em um ativo, e na qual é calculada em função de uma vida útil estabelecida, bem como da definição de cotas mensais de depreciação obtidas por meio dos custos de aquisição/implantação dos respectivos bens.

A Concessionária informou em sua base de ativos os custos, as datas de implantação, as taxas de depreciação, dentre outras informações patrimoniais, possibilitando assim a realização do cálculo das despesas de depreciação/amortização, de acordo com as

respectivas vidas transcorridas para os bens em uso efetivo na Concessão, conforme demonstrado na Tabela 12.

**Tabela 12 – Composição da Despesa de Depreciação – janeiro/2014 a junho/2018**

PERÍODO	DESPESA DE DEPRECIÇÃO/AMORTIZAÇÃO (R\$)	DESPESA DE DEPRECIÇÃO/AMORTIZAÇÃO + IGP-M (R\$)
2014	84.716.672,82	106.867.537,79
2015	95.059.032,05	113.429.485,68
2016	89.704.760,64	96.628.362,46
Janeiro-Junho/2017	44.722.496,11	46.857.097,00
Julho/2017-Junho/2018	90.032.733,95	94.960.713,16
<b>TOTAL</b>	<b>404.235.695,56</b>	<b>458.743.196,10</b>

Fonte: ARCE/CET

Conforme demonstrado na Tabela acima, as despesas de depreciação no período de 01 de janeiro de 2014 a 30 de junho de 2018 totalizaram o valor R\$ 404.235.695,56 calculadas em cotas mensais durante os períodos de vidas úteis transcorridas para os respectivos bens depreciáveis. Porém, para fins de cálculo da revisão tarifária do setor de distribuição de água e esgotamento sanitário do estado do Ceará, considera-se como imputável à citada revisão, o montante de R\$ 94.960.713,16, atualizados pelo IGP-M, referente ao período de julho de 2017 a junho de 2018.

#### **d) Da Base Líquida de Ativos a Remunerar**

A base líquida de ativos a remunerar corresponde ao saldo remanescente dos bens existentes ao final dos períodos analisados, deduzidas da base bruta depreciável e não depreciável, as baixas dos valores dos terrenos, da depreciação acumulada e das despesas de baixas.

Entende-se como “despesas de baixas” a parcela do custo de aquisição dos bens baixados em momento anterior ao final das correspondentes vidas úteis totais, líquida das despesas de depreciação/amortização relativa ao período restante de sua utilização (ou seja, período em que tais bens seriam utilizados, caso não tivessem sido baixados).

De acordo com a metodologia de cálculo acima demonstrada, bem como evidenciada na parte XIII (coluna “Valor Líquido”) da Tabela 11, a base líquida de ativos a remunerar, apurada no período de julho de 2017 a junho de 2018, alcança o valor total de R\$ 1.922.647.298,57, o qual, atualizado pelo IGP-M em fatores acumulados ao longo dos períodos de vidas úteis transcorridas dos bens, resulta no montante de R\$ 2.428.138.188,70 ao final do período analisado.

#### **2.3.3. CAPITAL DE MOVIMENTO**

O saldo do capital de movimento, para fins da presente análise, é composto pelo saldo de *Investimento Operacional de Giro*, ou seja, a diferença entre a soma dos ativos circulantes de natureza operacional (cuja constituição decorre diretamente das atividades operacionais da Concessionária) e o total dos passivos circulantes associados a fontes de financiamento

de curto prazo geradas pela própria operação dos serviços públicos de saneamento básico concedidos.

O procedimento aqui adotado justifica-se pelo fato de que somente a parcela dos ativos de giro, diretamente vinculados às operações inerentes à prestação dos serviços públicos concedidos, e não financiadas por fontes operacionais (isto é, oriundas da própria operação e, portanto, de forma não onerosa, registradas no chamado *Passivo Circulante*

*Operacional*) representam investimentos, de curto prazo, elegíveis para a remuneração à mesma taxa aplicada à Base de Ativos Regulatórios.

Dessa forma, definem-se os investimentos em capital de movimento, a serem remunerados, como a diferença entre ativos e passivos de curto prazo cuja existência seja consequência direta da atividade operacional fim da Concessionária.

A Tabela 13 explicita as contas consideradas na mensuração do capital de movimento da CAGECE para o período de referência aqui considerado.

**Tabela 13 – Elementos do Capital de Movimento – CAGECE (Julho2017-Junho2018)**

CONTA	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	CONTA	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
1102 [...]	Contas a Receber de Clientes: Comercial, Industrial e Residencial	321.448.610,79	2103	Fornecedores	127.623.940,98
1102 [...]	Contas a Receber de Clientes: Público Estadual, Federal e Municipal	25.886.257,11	2104	Depósitos e Retenções Contratuais	-6.218,18
1102 [...]	Contas a Receber de Clientes: Serviços Indiretos	103.115.159,36	2105	Tributos a Recolher	22.751.733,81
1102 [...]	(-) Provisões para Créditos de Liquidação Duvidosa (PCLD) - Tarifa Comum	-213.731.987,09	2106	Remunerações e Encargos Sociais a Pagar	30.245.454,92
1103	Demaís Créditos, Direitos e Valores Realizáveis	21.306.627,43	2107	Contas a Pagar	3.936.924,24
1105	Estoques	11.940.064,22	2108	Provisões e Contingências	80.056.668,78
1106	Despesas do Exercício Seguinte	18.480.181,29			
<b>TOTAL ATIVOS CIRCULANTES OPERACIONAIS</b>		<b>288.444.913,10</b>	<b>TOTAL PASSIVOS CIRCULANTES OPERACIONAIS</b>		<b>264.608.504,54</b>

Fonte: ARCE/CET

A partir dos saldos contábeis do conjunto de contas patrimoniais, explicitadas na Tabela 13, registrados nas demonstrações referentes ao período julho/2017-junho/2018, encontra-se para o período de análise um valor para *Capital de Movimento* da ordem de valor de R\$ 23.836.408,56 (vinte e três milhões, oitocentos e trinta e seis mil, quatrocentos e oito reais, cinquenta e seis centavos). Tal valor representa as aplicações líquidas da Concessionária em ativos (de curto prazo) diretamente relacionados ao giro de suas atividades negociais finalísticas, devendo, assim, ser somado ao valor da Base de Ativos Regulatória Líquida, com vistas ao cálculo do custo de capital a ser incorporado nesta revisão tarifária.

#### 2.3.4. RESULTADO DO CUSTO DE CAPITAL

Com base nas análises realizadas, entende-se como remuneração do capital para o período de referência, o valor de R\$ 252.362.508,57 (duzentos e cinquenta e dois milhões, trezentos e seiscentos e dois mil, quinhentos e oito reais, cinquenta e sete centavos). Esse total resulta da aplicação da taxa de remuneração dos capitais investidos (WACC) na prestação dos serviços, a saber, 10,2922% ao ano, ao total dos capitais investidos na prestação dos serviços (Base de Ativos Regulatória Líquida mais Capital de Movimento), no valor de R\$ 2.451.974.597,26 (dois bilhões, quatrocentos e cinquenta e um milhões, novecentos e setenta e quatro mil, quinhentos e noventa e sete reais, vinte e seis centavos).

**Tabela 14 – Custo de Capital – CAGECE (Julho/2017-Junho/2018) – Valores em R\$**

Capital de Movimento - Total	23.836.408,56
Base Ativos Regulatórios Líquida	2.428.138.188,70
<b>Capitais Investidos - Total</b>	<b>2.451.974.597,26</b>
CM <sub>e</sub> PC Cagece (Real antes IR - % ao ano)	10,2922%
<b>CAPEX</b>	<b>252.362.508,57</b>
Amortizações&Depreciações	94.960.713,16
<b>Remuneração/Amortização/Depreciação Ativos</b>	<b>347.323.221,74</b>

Fonte: ARCE/CET

À remuneração dos capitais investidos deve ser adicionado o valor dos dispêndios com amortização e depreciação associadas aos capitais investidos, de modo a totalizar a parcela da tarifa média destinada a assegurar ao prestador dos serviços públicos concedidos, não somente o justo retorno desses capitais, como, também, os recursos necessários à recomposição dos ativos constituídos ao final de sua vida útil, preservando, em última análise, a continuidade dos serviços.

Em termos unitários, o valor da remuneração do capital, adicionada de sua correspondente amortização/depreciação, por metro cúbico (m<sup>3</sup>) faturado é igual a R\$ 0,96 (noventa e seis centavos) para a prestação conjunta dos serviços de distribuição de água e de esgotamento sanitário.

#### 2.4. DOS DESEMBOLSOS COM INVESTIMENTOS PROGRAMADOS PARA 2018/2019

De acordo com informações prestadas pela CAGECE, por meio de seu ofício nº 322/18/Gapre/DPR, de 06 de novembro de 2018, está programada a realização de um conjunto de investimentos em infraestrutura de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, desenvolvimento institucional e redução de perdas de água, que soma valor superior a R\$ 900 milhões ao longo do período 2018-2023 (ver Tabela 15).

**Tabela 15 – Plano de Investimentos – CAGECE (2018-2023)**

GRUPO DE INVESTIMENTO	2018	2019	2020	2021	2022	2023	VALOR TOTAL (R\$)
Melhorias Operacionais SES	7.276.411,42	112.401.138,97	30.310.798,92	3.026.184,57	623.588,20		153.638.122,08
Redução de Perdas de Água	870.739,97	27.989.529,02	23.214.043,53	17.531.949,13			69.606.261,65
Desenvolvimento Institucional	29.096.373,77	6.278.978,09	10.645.095,78				46.020.447,64
Expansão SAA			35.093.283,49	105.913.318,70	22.893.868,85		163.900.471,04
Expansão SES		1.950.767,05	93.109.958,31	250.850.456,18	110.765.949,32	12.828.048,61	469.505.179,47
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>	<b>37.243.525,16</b>	<b>148.620.413,13</b>	<b>192.373.180,03</b>	<b>377.321.908,58</b>	<b>134.283.406,37</b>	<b>12.828.048,61</b>	<b>902.670.481,88</b>

Fonte: CAGECE/GPLAN

Os recursos a serem utilizados no financiamento de tais investimentos provêm de diversas fontes, representadas por instituições de crédito nacionais, organismos financeiros multilaterais e fundos financeiros oficiais, em adição aos recursos próprios da Concessionária. Considerando a relevância, para a continuidade e adequação da prestação dos serviços concedidos, da realização de investimentos na expansão e no melhoramento das infraestruturas e processos vinculados a tais serviços, torna-se justificável o repasse para o valor das tarifas de parcela referente ao efetivo desembolso financeiro associado a tais investimentos.

Nesse sentido, cabe destacar que a metodologia tarifária objeto de proposta elaborada por esta Coordenadoria em conjunto com a empresa Quantum do Brasil já prevê a incorporação, no cálculo tarifário, dos investimentos planejados e comprometidos pela Cagece, a realizar durante o período tarifário de referência.

No caso concreto, dada a não implantação, ainda, da referida metodologia tarifária, serão considerados os desembolsos com realização prevista para o período 2018-2019, no valor total de R\$ 60.070.423,77, tal como informação constante de planilha da Concessionária, anexa a mensagem eletrônica de 17 de dezembro de 2018.

A despeito da relevância dos investimentos programados, cabe destacar, por fim, a ausência de identificação (o quê? onde?) dos investimentos associados aos desembolsos presentemente reconhecidos, dificultando, dessa forma, o seu posterior acompanhamento pelo Regulador. Assim, é mandatória a apresentação pela CAGECE de informação que evidencie os investimentos a serem realizados, relacionando-os com os desembolsos programados e reconhecidos no cálculo tarifário, com vistas à validação, *a posteriori*, do repasse dos valores aqui referidos para a tarifa dos serviços abastecimento de água e esgotamento sanitário ora sob revisão.

## 2.5. DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS

Tendo em vista o princípio legal da modicidade tarifária, o cálculo do custo total dos serviços de saneamento básico prestados pela CAGECE no Estado do Ceará implica a realização de ajustes voltados para a exclusão de despesas e receitas que por sua natureza não são vinculados diretamente à viabilização da prestação desses serviços ou não são decorrentes de exigência do Poder Concedente, bem como, estejam associados a registros de contábeis de ajuste.

O Anexo I da presente nota técnica explicita os itens de custos e despesas não inerentes à prestação dos serviços e, portanto, não reconhecidos no cálculo da receita requerida. Em termos líquidos, é desconsiderado o valor de R\$ 173.825.749,58 (sessenta e quatro milhões, novecentos e setenta mil, trezentos e nove reais, vinte centavos). Dentre os itens desconsiderados, cabe destacar aqueles relacionados a despesas financeiras (somando, R\$ 83.546.180,78, ou, aproximadamente, 48,1% do valor total dos dispêndios não reconhecidos para fins de tarifação, compensadas por meio da remuneração de capital), bem como aqueles associados às obrigações decorrentes de multas, indenizações pagas decisões judiciais desfavoráveis a Concessionária (no valor total de R\$ 88.397.050,44, correspondentes a 50,8% dos itens não reconhecidos).

Na medida em que a Concessionária auferir receitas não oriundas das tarifas, porém associadas à condição de prestador de serviço público delegado, há de se incorporar os efeitos dessas outras receitas no cálculo tarifário. Entre tais receitas não tarifárias, cabe destacar as *receitas indiretas*.

As receitas indiretas são aquelas provenientes de serviços prestados a partir da estrutura de ativos vinculados aos serviços públicos de saneamento básico, tais como ligações, acréscimos por impontualidade, religações e sanções, ampliações e serviços de laboratórios, entre outros. Na medida em que a prestação de tais serviços implica custos e despesas, cabe ao Ente Regulador apurar os valores correspondentes a tais dispêndios, confrontando-os com as correspondentes receitas, avaliando o seu impacto sobre os preços públicos (tarifas) dos serviços objeto de delegação.

Dada a não segregação dos dispêndios incorridos na prestação direta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário daqueles incorridos na prestação de serviços a esses associados, é suposto que apenas parcela das receitas indiretas corresponda a custos e despesas já incorporados no conjunto dos custos apresentados pela concessionária, sendo a parcela residual corresponde à margem de lucro dos últimos a ser incorporado como resultado de empresa. Para fins da presente revisão, é considerado, como margem de lucro da prestação desses outros serviços, o percentual estabelecido para a remuneração dos capitais investidos (10,2922%).

A Tabela 16 reúne as informações acerca das receitas indiretas, valor não incorporado aos custos dos serviços de saneamento básico prestados pela CAGECE.

**Tabela 16 - Resumo de Receitas (Serviços Indiretos) – CAGECE (2017-2018)**

Item Contábil	Valor (R\$)
310101020101 -- Receitas Indiretas Água	39.793.594,49
310201020101 -- Receitas Indiretas Esgoto	4.575.002,35
<b>Total Receitas Indiretas</b>	<b>44.368.596,84</b>
CM <sub>e</sub> PC Cagece (Real antes IR - % ao ano)	10,2922%
Margem Serviços = $[1/(1+CM_ePC)]$	90,6682%
<b>Parcela Receitas Indiretas a Deduzir</b>	<b>40.228.221,60</b>

Fonte: ARCE/CET

A Tabela 17 traz a síntese dos dispêndios associados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados no Estado do Ceará pela CAGECE no período de referência, bem como a corresponde receita requerida (em termos absolutos e unitários).

**Tabela 17 – Custos, Despesas e Receita Requerida – CAGECE**

Classe de Dispêndio	Valor (R\$)
Pessoal	235.032.367,63
Materiais	36.701.482,91
Terceiros	365.225.567,85
Outros	112.540.938,91
Água Bruta	60.277.810,64
Energia	107.618.081,47
Materiais Tratamento	41.479.252,09
Receitas Irrecuperáveis (Liq.)	33.325.327,70
<b>SubTotal</b>	<b>992.200.829,18</b>
FESB (Fundo Estadual Saneamento Básico)	12.463.523,73
PIS/COFINS	86.576.202,70
Impostos/Taxas	62.594.673,12
(-) Impostos/Taxas Tarifa Contingência	-34.428.681,96
<b>Total - OPEX Reconhecido</b>	<b>1.119.406.546,77</b>



Capital de Movimento - Total	23.836.408,56
Base Ativos Regulatórios Líquida	2.428.138.188,70
<b>Total - CAPEX Reconhecido</b>	<b>252.362.508,57</b>
Amortizações&Depreciações	94.960.713,16
Programação Desembolsos Investimentos 2018-2019	60.070.423,77
Parcela Receitas Indiretas a Deduzir	-40.228.221,60
<b>RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA (R\$)</b>	<b>1.486.571.970,68</b>
Volume Faturado - Água&Esgoto	361.898.554
<b>TARIFA MÉDIA REQUERIDA (R\$/m<sup>3</sup>)</b>	<b>4,11</b>

Fonte: ARCE/CET

Com base nos valores levantados nos citados documentos contábeis e incorporados ao cálculo tarifário, o total dos custos e das despesas com a prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pela CAGECE soma o valor de **R\$ 1.486.571.970,68** (um bilhão, quatrocentos e oitenta e seis milhões, quinhentos e setenta e um mil, novecentos e setenta reais, sessenta e oito centavos), no período julho/2017-junho/2018. Em termos de reais por volume faturado, tal valor corresponde a **R\$ 4,11/m<sup>3</sup>** (quatro reais e onze centavos por metro cúbico).

Por fim, reitera-se, que a presente análise não traduz julgamento acerca da qualidade dos procedimentos e registros contábeis subjacentes às demonstrações contábeis fontes dos valores levantados. Tal opção apóia-se no fato de que, por ser companhia aberta, a Concessionária submete suas contas à apreciação de auditores independentes, os quais, em última análise, asseguram a consistência e a confiabilidade das informações prestadas.

### 3 – Conclusões/Recomendações

Com base nas análises realizadas, esta Coordenadoria Econômico-Tarifária recomenda a revisão ordinária da tarifa média a ser praticada pela CAGECE na prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, estabelecendo-a no valor de **R\$ 4,11/m<sup>3</sup>** (quatro reais e onze centavos por metro cúbico). A autorização ora recomendada implica o aumento tarifário médio, em relação à tarifa média anteriormente autorizada por esta Agência, no valor de R\$ 3,55/m<sup>3</sup> (Resolução nº 221, de 05 de maio de 2017) da ordem de 15,86%.

Por fim, recomenda-se que seja determinada a apresentação pela CAGECE de informações que evidencie os investimentos programados para o período 2018-2019, cujos correspondentes desembolsos foram reconhecidos para a composição do cálculo tarifário, com vistas à sua validação, *a posteriori*, pelo Regulador.

Fortaleza, 20 de dezembro de 2018

**Mario Augusto P. Monteiro**  
 COORDENADOR ECONÔMICO-TARIFÁRIO – ARCE

**Antonio Márcio Alves Vieira**  
 ANALISTA DE REGULAÇÃO – ARCE

