

Fortaleza, Janeiro/2012

NOTA TÉCNICA CET Nº 001/2012: AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA DA COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ – CAGECE.

# SUMÁRIO

1 – Do pleito da CAGECE	1
2 – Da análise do pleito	6
2.1. Dos volumes faturados	10
2.2. Determinação dos custos de operação e manutenção dos serviços	12
2.3. Das despesas com depreciação, PDD e capitalizáveis	15
2.4. Do custo de capital	16
2.5. Dos custos dos serviços	20
2.6. Da Estrutura Tarifária – Alterações propostas	23
3 – Conclusões e recomendacões	26

NOTA TÉCNICA CET Nº 001/2012: AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA DA COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ – CAGECE.

A presente Nota Técnica objetiva fundamentar o parecer emanado desta Coordenadoria Econômico-Tarifária acerca do pleito formulado pela CAGECE no sentido da revisão da tarifa média praticada nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados nos municípios do interior do Estado do Ceará.

## 1 - Do Pleito da CAGECE

A CAGECE apresentou a Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE, por meio do Ofício nº 1147/11/DPR, de 10 de outubro de 2011, o pleito de revisão das tarifas aplicáveis aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados nos municípios do interior do Estado do Ceará, a fim de readequá-las às necessidades de cobertura dos custos e despesas incorridos na operação e manutenção desses serviços, bem como às exigências de sua ampliação e melhoria.

No âmbito da proposta de aumento das tarifas ora analisada, a CAGECE programa a diferenciação das tarifas aplicáveis aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, etapa do processo de (gradual) eliminação do hiato existente entre os custos (médios) incorridos na prestação dos diferentes serviços e as tarifas cobradas de seus usuários, o que se traduz em diferentes percentuais de aumento nas tarifas de água e de esgoto (com a retirada de parcela dos subsídios atualmente concedidos aos usuários residenciais não pertencentes à subcategoria *Social*). A diferenciação das tarifas aplicadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário proposta pela CAGECE é aplicada aos usuários das categorias *Residencial Normal sem Subsídios, Comercial, Industrial* e *Pública*, de modo a preservar os usuários (residenciais) que, por suas características sócio-econômicas, apresentam uma menor capacidade financeira.

Complementarmente, solicita a CAGECE a alteração da denominação das atuais categorias Residencial Normal sem Subsídios e Residencial Normal com Subsídios para Residencial Popular e Residencial Normal, respectivamente.

A solicitação da CAGECE no sentido da revisão de suas tarifas 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. Nesse contexto, a Concessionária encaminhou, anexo ao mencionado ofício, o documento PROPOSTA DE REVISÃO TARIFÁRIA – 2011, no qual são apresentados os elementos fáticos que sustentam o pleito objeto da presente nota técnica.

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.

Nesse contexto, adotando as definições estabelecidas nos mencionados contratos de concessão para os termos do equilíbrio econômico-financeiro, a Concessionária

referencia a presente proposta de revisão tarifária aos custos incorridos no período janeiro – dezembro/2010.

Cabe ser salientado que a CAGECE submete a presente solicitação, fundamentando-a, inicialmente, em dados e informações referentes ao conjunto dos serviços de saneamento básico prestados no Estado do Ceará, independentemente da área geográfica de sua prestação. O posterior fornecimento de dados contábeis referentes aos serviços prestados representa uma solução parcial para a inadequação apontada, na medida em que, apesar de permitir a explicitação dos valores relativos a receitas, custos e despesas decorrentes de tais serviços, não supre a falta de claro posicionamento da CAGECE acerca de aspectos econômico-financeiros dos serviços prestados especificamente no interior do Estado do Ceará.

A CAGECE informa haver incorrido, no período janeiro – dezembro/2010, em custos e despesas no valor de R\$ 789.299.387,73 (setecentos e oitenta e nove milhões, duzentos e noventa e nove mil, trezentos e oitenta e sete reais, setenta e três centavos) na prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água (R\$ 561.410.260,34 – quinhentos e sessenta e um milhões, quatrocentos e dez mil, duzentos e sessenta reais, trinta e quatro centavos) e de esgotamento sanitário (R\$ 227.889.127,39 – duzentos e vinte e sete milhões, oitocentos e oitenta e nove mil, cento e vinte e sete reais, trinta e nove centavos) em 149 municípios do Estado do Ceará (Fortaleza e 148 municípios localizados no interior). No mesmo período, a Concessionária informa haver faturado um volume total da ordem de 329.257.069,00 m³, resultado da soma do volume faturado de água (250.791.849 m³) ao volume faturado de esgoto coletado (78.465.220 m³)¹.

Com base nos valores e volumes informados, a CAGECE estabelece para o período de referência o custo médio por m³ incorrido na prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de R\$ 2,40/m³ (dois reais e quarenta centavos por metro cúbico), associado ao custo médio de R\$ 2,24/m³ (dois reais e vinte e quatro centavos por metro cúbico) incorrido no abastecimento de água e de R\$ 2,90/m³ (dois reais e noventa centavos por metro cúbico) decorrente da prestação dos serviços de esgotamento sanitário. A tabela 1 sintetiza os dados referentes a custos e volumes (período de referência: jan–dez/2010) informados pela CAGECE na proposta submetida a esta Agência Reguladora.

Como contrapartida aos serviços prestados, a CAGECE informou uma receita operacional total de R\$ 639.440.368,20 (seiscentos e trinta e nove milhões, quatrocentos e quarenta mil, trezentos e sessenta e oito reais, vinte centavos), correspondendo a uma receita por metros cúbicos, no período considerado, ao valor de R\$ 1,83/m³. Explicitando tais valores para os diferentes serviços prestados, a CAGECE informou a título de receita operacional total os valores de R\$ 458.336.721,13 (quatrocentos e cinqüenta e oito milhões, trezentos e trinta e seis mil, setecentos e vinte e um reais, treze centavos) e de R\$181.103.647,07 (cento e oitenta e um milhões, cento e três mil, seiscentos e quarenta e sete reais, sete centavos) para abastecimento de água e esgotamento sanitário, respectivamente. Em termos médios (reais por metros cúbicos), são apresentados, na proposta ora analisada, os valores de R\$ 1,83/m³ e de R\$ 1,85/m³, respectivamente, para os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A partir de dezembro de 2010, a CAGECE passou a adotar como referência, para o faturamento de esgoto coletado, o volume correspondente a 80% do volume faturado de água (Processo PCSB/CET/002/2010, parecer PR/CET/0046/2010).

Tabela 1: Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário prestados pela CAGECE Custos, Despesas e Volumes em 2010

Itens Custo/Despesa	Abastecimento de	Esgotamento	Abastecimento e
iteris custo/bespesa	Água (A)	Sanitário (E)	Esgotamento (A+E)
Água bruta	25.786.227,52	0,00	25.786.227,52
(-) Capitalizáveis	-7.692.156,95	-2.406.644,35	-10.098.801,30
Cofins	35.567.268,26	13.126.573,16	48.693.841,42
Concessão Fortaleza	3.538.091,14	2.038.610,30	5.576.701,44
(-) Créditos PIS/COFINS	-18.252.444,30	-5.066.325,11	-23.318.769,41
Depreciação/Amortização	32.722.480,68	19.833.959,84	52.556.440,52
Despesas Fiscais	18.525.246,90	5.888.242,74	24.413.489,64
Energia	56.194.377,14	7.881.040,53	64.075.417,67
Despesas Gerais	23.672.716,13	7.312.769,14	30.985.485,27
Material Tratamento	23.946.858,60	899.796,52	24.846.655,12
Materiais (outros)	9.973.952,19	2.402.363,40	12.376.315,59
Prov. Devedores Duvidosos	2.853.218,94	892.686,31	3.745.905,25
Despesas de Pessoal	96.424.700,39	30.925.650,26	127.350.350,65
PIS	7.715.571,60	2.856.117,67	10.571.689,27
Desp. c/Serviços Oper/Manut	43.477.969,80	23.649.680,36	67.127.650,16
Despesas com Terceiros	68.982.459,53	26.222.439,99	95.204.899,52
Despesas Transportes	11.894.320,53	4.543.277,57	16.437.598,10
SubTotal	435.330.858,10	141.000.238,33	576.331.096,43
Remuneração Capital	126.079.402,25	86.888.889,05	212.968.291,30
TOTAL	561.410.260,35	227.889.127,38	789.299.387,73
Volume Faturado (m³)	250.791.849	78.465.220	329.257.069
Custos e Despesas Médios (R\$/m³)	R\$ 2,24	R\$ 2,90	R\$ 2,40

Fonte: CAGECE/GCONT

A partir da comparação entre os valores médios dos custos e despesas incorridas e das receitas auferidas na prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, a CAGECE alega uma defasagem tarifária (parcela dos custos não coberta pelas tarifas) da ordem de 23,54%, a qual, para sua integral eliminação, demandaria um aumento médio da ordem de 30,79% nas tarifas praticadas.

Tal defasagem implica, segundo a Concessionária, um déficit<sup>2</sup> nos serviços de abastecimento de água da ordem de R\$78.609.017,00 (setenta e oito milhões, seiscentos e nove mil, dezessete reais), o qual pode ser imputado principalmente ao desequilíbrio financeiro no atendimento da categoria *Residencial* (na qual todos os subgrupos são deficitários). Para os serviços de esgotamento sanitário, o déficit projetado é igual a R\$68.482.548,00 (sessenta e oito milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil, quinhentos e quarenta e oito reais). No total, portanto, a CAGECE apresenta uma expectativa de déficit na prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Estado do Ceará, em 2011, da ordem de R\$ 147.091.565,00 (cento e quarenta e sete milhões, noventa e um mil, quinhentos e sessenta e cinco reais).

A tabela 2 sintetiza os principais elementos da proposta de revisão tarifária apresentada pela Concessionária. Na referida tabela, as colunas [B] e [F] contêm os valores atuais das tarifas (para cada categoria de usuário e faixa de consumo) aplicadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela CAGECE, enquanto as colunas [C] e [G] trazem os valores propostos para essas tarifas. Uma análise

<sup>2</sup> O déficit mencionado é estabelecido pela diferença entre a receita anual projetada (com base na estrutura tarifária atual, ou seja, volume faturado projetado vezes a tarifa média realizada em 2010) menos os custos incorridos na prestação dos serviços no referido volume projetado (isto é, custos em reais por metro cúbico multiplicado pelo volume projetado).

preliminar evidencia a diferenciação das tarifas de água e de esgoto cobradas dos consumidores pertencentes às categorias Residencial Normal (anteriormente denominada de Residencial sem Subsídios), Comercial Popular, Comercial II, Industrial e Pública.

Tabela 2: Estruturas Tarifárias - Atual e Proposta

	rabola Il Ibri atalao Tamanao Titaan o Tropoota										
Categoria	[A] Faixa de Consumo (m³)	[B] Tarifa Atual Água (R\$/m³)	[C] Tarifa Proposta Água (R\$/m³)	[D] Tarifa Água/Custo médio dos Serviços	[E] Variação da Tarifa de água proposta em relação à atual	[F] Tarifa Atual Esgoto (R\$/m³)	[G] Tarifa Proposta Esgoto (R\$/m³)	[H] Tarifa Esgoto/Custo médio dos Serviços	[I] Variação da Tarifa de esgoto proposta em relação à atual	[J] Variação da Tarifa média proposta em relação à atual por categoria	[K] Variação da Tarifa Média Proposta em Relação à Atual
Residencial Social - Demanda máxima de 10m³	0 a 10	0,65	0,69	-69,18%	6,15%	0,65	0,69	-76,24%	6,15%	6,15%	
	0 a 10	1,28	1,40	-37,46%	9,38%	1,28	1,40	-51,80%	9,38%		
Residencial Popular e	11 a 15	2,17	2,35	4,98%	8,29%	2,17	2,35	-19,09%	8,29%		
Entidades Filantrópicas -	16 a 20	2,33	2,52	12,57%	8,15%	2,33	2,52	-13,23%	8,15%	9,09%	
Demanda mínima de 10m³ (*)	21 a 50	4,00	4,31	92,54%	7,75%	4,00	4,31	48,40%	7,75%		
	> 50	7,03	7,60	239,51%	8,11%	7,03	7,60	161,68%	8,11%		
	0 a 10	1,39	1,85	-17,36%	33,09%	1,39	2,04	-29,76%	46,76%		12,91%
Residencial Normal - Demanda	11 a 15	2,17	2,36	5,43%	8,76%	2,17	2,60	-10,48%	19,82%		
mínima de 10m³	16 a 20	2,33	2,53	13,02%	8,58%	2,33	2,78	-4,28%	19,31%	24,06%	
	21 a 50	4,00	4,32	92,98%	8,00%	4,00	4,75	63,55%	18,75%		
	> 50	7,03	7,60	239,51%	8,11%	7,03	8,36	187,85%	18,92%		12,91/6
Comercial Popular - Demanda mínima de 7m³	0 a 13	2,07	2,23	-0,38%	7,73%	2,07	2,45	-15,64%	18,36%	44.000/	
Comercial II - Demanda mínima	0 a 50	4,31	4,65	107,72%	7,89%	4,31	5,12	76,29%	18,79%	11,06%	
de 10m³	> 50	6,59	7,12	218,06%	8,04%	6,59	7,83	169,60%	18,82%		
Industrial - Demanda mínima de	0 a 15	4,00	4,32	92,98%	8,00%	4,00	4,75	63,55%	18,75%		
15m <sup>3</sup>	16 a 50	4,63	5,00	123,36%	7,99%	4,63	5,50	89,37%	18,79%	13,08%	
	> 50	7,03	7,60	239,51%		7,03	8,36	187,85%	18,92%		
Pública - Demanda mínima de	0 a 15	2,47	2,67	19,27%	8,10%	2,47	2,94	1,23%	19,03%		
15m <sup>3</sup>	16 a 50	3,63	3,92	75,11%	7,99%	3,63	4,31	48,40%	18,73%	10,65%	
-	> 50	5,75	6,25	179,20%	8,70%	5,75	6,88	136,89%	19,65%		

Fonte: CAGECE

As colunas [D] e [H] evidenciam a defasagem das tarifas aplicáveis aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário (R\$/m³) frente aos custos por metro cúbico incorridos na prestação desses serviços. A partir de tais dados é possível observar que, em algumas categorias de usuários e faixas de consumo, notadamente dos serviços de esgotamento sanitário, existem defasagens tarifárias, as quais traduzem a presença de mecanismos de subsídios aos usuários dos serviços de saneamento básico prestados pela CAGECE.

As colunas [E] e [I] apresentam os percentuais de variação das tarifas aplicáveis aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário (em suas diversas categorias de consumidores e faixas de consumo). Os percentuais de aumento das tarifas aplicadas aos serviços de abastecimento de água oscilam entre o mínimo de 6,15%, aplicável à categoria Residencial Social, e o percentual máximo de 33,09%, a ser aplicado à tarifa cobrada da categoria Residencial Normal, com consumo de 0 a 10 metros cúbicos, sendo que o percentual médio de aumento proposto às diversas categorias de clientes/faixas de consumo é da ordem de 9,35%. No tocante às tarifas aplicáveis aos servicos de esgotamento sanitário, os seus percentuais de aumento situam-se entre os mesmos 6,15% de aumento na categoria Residencial Social e 46,76% na 1ª faixa de consumo (até 10 m<sup>3</sup>) da categoria Residencial Normal, com um percentual médio de aumento da ordem de 17,06%. A ordem de grandeza das elevações propostas decorre da política de redução da defasagem tarifária em relação aos custos, notadamente nos serviços de esgotamento sanitário, e de maior seletividade na concessão de subsídios tarifários aos clientes da Concessionária, implicando a distribuição não linear dos ônus associados aos serviços prestados.

Complementarmente, a CAGECE informa no Anexo B de sua proposta, o impacto sobre o valor das contas dos consumidores dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário resultante das alterações propostas. A tabela 3, construída a partir de dados constantes do referido anexo, apresenta o valor dos aumentos nas contas de usuários integrantes da categoria *Residencial Normal* (para algumas faixas de consumo), sendo possível observar que a variação absoluta na fatura de água e esgoto de um cliente com consumo de 10 m³ de água (e, consequentemente, 8 m³ de esgoto) soma R\$ 9,80

(nove reais e oitenta centavos), valor correspondente a 1,6% do salário mínimo vigente a partir de janeiro de 2012.

Tabela 3: Valores Faturados - Categoria Residencial Normal

Volum	ne de	Volume de	V	/alor da Fatur	aÁguae Esgo	to		Valor da F	atura Água			Valor da Fa	tura Esgoto	
Ág		Esgoto	Atual	Proposta	Variação (R\$)	Variação %	Atual	Proposta	Variação (R\$)	Variação %	Atual	Proposta	Variação (R\$)	Variação %
1	0	8	R\$ 25,02	R\$ 34,82	R\$ 9,80	39,17%	R\$ 13,90	R\$ 18,50	R\$ 4,60	33,09%	R\$ 11,12	R\$ 16,32	R\$ 5,20	46,76%
1	5	12	R\$ 42,99	R\$ 55,90	R\$ 12,91	30,03%	R\$ 24,75	R\$ 30,30	R\$ 5,55	22,42%	R\$ 18,24	R\$ 25,60	R\$ 7,36	40,35%
2	.0	16	R\$ 63,48	R\$ 79,13	R\$ 15,65	24,65%	R\$ 36,40	R\$ 42,95	R\$ 6,55	17,99%	R\$ 27,08	R\$ 36,18	R\$ 9,10	33,60%
2	5	20	R\$ 92,80	R\$ 111,85	R\$ 19,05	20,53%	R\$ 56,40	R\$ 64,55	R\$ 8,15	14,45%	R\$ 36,40	R\$ 47,30	R\$ 10,90	29,95%
3	0	24	R\$ 128,80	R\$ 152,45	R\$ 23,65	18,36%	R\$ 76,40	R\$ 86,15	R\$ 9,75	12,76%	R\$ 52,40	R\$ 66,30	R\$ 13,90	26,53%
3	5	28	R\$ 164,80	R\$ 193,05	R\$ 28,25	17,14%	R\$ 96,40	R\$ 107,75	R\$ 11,35	11,77%	R\$ 68,40	R\$ 85,30	R\$ 16,90	24,71%
4	0	32	R\$ 200,80	R\$ 233,65	R\$ 32,85	16,36%	R\$ 116,40	R\$ 129,35	R\$ 12,95	11,13%	R\$ 84,40	R\$ 104,30	R\$ 19,90	23,58%
4	5	36	R\$ 236,80	R\$ 274,25	R\$ 37,45	15,82%	R\$ 136,40	R\$ 150,95	R\$ 14,55	10,67%	R\$ 100,40	R\$ 123,30	R\$ 22,90	22,81%
5	0	40	R\$ 272,80	R\$ 314,85	R\$ 42,05	15,41%	R\$ 156,40	R\$ 172,55	R\$ 16,15	10,33%	R\$ 116,40	R\$ 142,30	R\$ 25,90	22,25%
7	5	60	R\$ 558,85	R\$ 635,95	R\$ 77,10	13,80%	R\$ 332,15	R\$ 362,55	R\$ 30,40	9,15%	R\$ 226,70	R\$ 273,40	R\$ 46,70	20,60%
10	00	80	R\$ 875,20	R\$ 993,15	R\$ 117,95	13,48%	R\$ 507,90	R\$ 552,55	R\$ 44,65	8,79%	R\$ 367,30	R\$ 440,60	R\$ 73,30	19,96%

Fonte: CAGECE/GEMEC

As colunas [J] e [K] da tabela 2 mostram a variação na receita auferida pela Concessionária na prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em todos os municípios cearenses por ela atendidos, tomando por base as tarifas atuais e as tarifas propostas. No tocante a esse aspecto específico, cabe salientar que a CAGECE faz uso de premissas acerca do número de economias por categoria de consumidor e por faixa de consumo, as quais, por representarem cenários projetados para o comportamento da demanda, incorporam elevado grau de discricionariedade e de contestabilidade.

Na tabela 4, são apresentados valores correspondentes às tarifas médias<sup>3</sup> a serem praticadas pela Concessionária em cada uma de suas categorias clientes (considerando uma expectativa de consumo médio por economia integrante das diferentes categorias de clientes existentes). Observa-se que a autorização para a revisão das tarifas nos termos propostos pela CAGECE implica a aplicação de um valor médio da ordem de R\$ 2,19/m³ (dois reais e dezenove centavos por metro cúbico) de água fornecida e de esgoto coletado.

Tabela 4: Tarifas Médias Propostas

Tabela 4. Tarrias Medias i Topostas							
DESCRIÇÃO	C AT E G O R IA	ESTRUTURA PROPOSTA					
	Residencial Social	0,69					
	Residencial Popular	1,68					
	Residencial Normal	2,32					
Tarifa Média (R\$/m³)	Residencial Total	1,83					
Tarria Media (Na/III-)	Comercial	4,82					
	Industrial	7,09					
	Pública	5,09					
	TOTAL	2,19					

Fonte: CAGECE/GEMEC

Feitas as devidas ressalvas, a concessionária, com base na tarifa média proposta de R\$ 2,19/m³ projeta um aumento da ordem de 12,91% em suas receitas decorrentes da prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, podendo tal percentual ser considerado uma sinalização para a variação da tarifa média (conjunta) praticada pela empresa na prestação de tais serviços.

Se considerada, no entanto, a tarifa média autorizada no âmbito da Resolução ARCE nº 144 (Processo PCSB/CET/002/2010), de 24 de novembro de 2010, no valor de R\$ 1,88 (hum real e oitenta e oito centavos), a aplicação da tarifa média proposta pela

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> As tarifas médias apontadas pela CAGECE referem-se ao valor da receita média (R\$/m³) projetada pela CAGECE em razão da aplicação da estrutura tarifária proposta aos volumes (esperados) faturados por categoria de cliente/usuário e suas correspondentes faixas de consumo. Nesse sentido, tal valor constitui uma *proxy* ao valor da tarifa média proposta pela empresa.

Concessionária (R\$ 2,19) corresponde a um aumento da ordem de 16,49%. Cabe ressaltar que tal percentual de aumento refere-se à variação das médias das tarifas de água e de esgoto cobradas das diferentes categorias de cliente e correspondentes faixas de consumo (médias ponderadas pelos consumos relativos observados nessas categorias e faixas) em relação à tarifa média autorizada em 2010 pela ARCE.

Ante o exposto, a CAGECE propõe a aplicação da estrutura tarifária apresentada a seguir:

Tabela 5: Estrutura tarifária proposta pela CAGECE

Categoria	Faixa de Proposta Tarifa Consumo (m³) CAGECE (R\$/m3)		Tarifa/CMS	Tarifa Esgoto Proposta CAGECE (R\$/m3)	Tarifa/CMS
Residencial Social	0 a 10	0,65	29,0%	0,69	23,8%
	0 a 10	1,28	57,1%	1,40	48,3%
Residencial Popular e	11 a 15	2,17	96,9%	2,35	81,0%
Entidades Filantrópicas -	16 a 20	2,33	104,0%	2,52	86,9%
Demanda mínima de 10m³	21 a 50	4,00	178,6%	4,31	148,6%
	> 50	7,03	313,8%	7,60	262,1%
	0 a 10	1,39	62,1%	1,85	63,8%
Residencial Normal -	11 a 15	2,17	96,9%	2,36	81,4%
Demanda mínima de 10m <sup>3</sup>	16 a 20	2,33	104,0%	2,53	87,2%
Demanda milima de Tom	21 a 50	4,00	178,6%	4,32	149,0%
	> 50	7,03	313,8%	7,60	262,1%
Comercial I - Demanda mínima de 7m³	0 a 13	2,07	92,4%	2,23	76,9%
Comercial II - Demanda	0 a 50	4,31	192,4%	4,65	160,3%
mínima de 10m³	> 50	6,59	294,2%	7,12	245,5%
Industrial - Demanda	0 a 15	4,00	178,6%	4,32	149,0%
mínima de 15m³	16 a 50	4,63	206,7%	5,00	172,4%
IIIIIIIIIa de 15iii-	> 50	7,03	313,8%	7,60	262,1%
Pública - Demanda mínima	0 a 15	2,47	110,3%	2,67	92,1%
de 15m <sup>3</sup>	16 a 50	3,63	162,1%	3,92	135,2%
ue iom	> 50	5,75	256,7%	6,25	215,5%
Custo do Serviço R\$/m3 -	Valor CAGECE	Água	2,24	Esgoto	2,9

Fonte: CAGECE

#### 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 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:

 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."

A partir das referências legais acima explicitadas, a análise da proposta de revisão tarifária apresentada pela CAGECE é realizada com base no período de referência *JANEIRO* – *DEZEMBRO/2010*. A escolha desse período de referência está de acordo com anterior decisão, conjunta desta Agência e da Concessionária, no sentido da adoção, como período de referência para análises tarifárias, do período de 12 meses correspondentes ao ano civil.

Em relação ao aspecto formal da proposta apresentada pela CAGECE, destaca-se que, apesar de terem sido evidenciados separadamente os custos e despesas incorridas na prestação dos serviços de distribuição de água e de esgotamento sanitário, bem como das correspondentes receitas diretas, não foram apresentados dados relativos a tais custos, despesas e receitas específicos para os serviços prestados no conjunto dos municípios do interior do Estado, os quais se encontram sob a jurisdição regulatória da ARCE. Essa característica formal da proposta subtrai a possibilidade do Ente Regulador de avaliar comparativamente o valor dos custos, despesas e receitas estabelecidos pela Concessionária especificamente para área de aplicação das tarifas sob responsabilidade do referido ente.

De forma a obter elementos para fundamentar a presente análise, foram solicitadas a CAGECE informações e dados de natureza contábil-financeira, bem como de natureza gerencial. A tabela 6 explicita a relação das informações e dados básicos solicitados por esta Coordenadoria Econômico-Tarifária ao longo das atividades relacionadas a essa análise.

Tabela 6 – Informações e dados solicitados

SOLICITAÇÃO	DOCUMENTO
Balancetes Mensais (incluindo as contas de resultado), consolidados e para as unidades de negócios/unidades de serviços, apresentando o detalhamento dos saldos para os diversos itens de custo, pertinentes ao período janeiro - dezembro/2010;     Relação atualizada das unidades de negócio e unidades de serviços da CAGECE, com	
descrição de sua jurisdição e atribuições/atividades;	
Relação dos itens de custo adotados para a elaboração dos relatórios acima solicitados;	
4. Balancete do Imobilizado Técnico da CAGECE (posição valorizada desse ativo na datas- base dezembro/2009 e dezembro/2010) empregado na prestação dos serviços de distribuição de água e esgotamento sanitário prestados no interior do Estado do Ceará, destacando aqueles ativos de utilização comum com as unidades de negócios/serviços que atendem o Município de Fortaleza;	
<ol> <li>Volumes faturados e receitas totais auferidas por categoria e faixa de consumidor da CAGECE no período janeiro - dezembro/2010;</li> </ol>	Mensagem
<ol> <li>Projeção de volume faturado e de receita total auferida por categoria e faixa de consumidor da CAGECE relativa ao período janeiro - dezembro/2010;</li> </ol>	eletrônica de 19 de julho de 2011
7. Volumes faturados de água e esgoto no Estado do Ceará, destacando os valores relativos ao interior do Estado, no período janeiro - dezembro/2010;	
8. Volumes produzidos e distribuídos de água e coletados de esgoto no Estado do Ceará, destacando os valores relativos ao interior do Estado, no período janeiro - dezembro/2010;	
<ol> <li>Valores da arrecadação com a prestação dos serviços de saneamento básico no Estado do Ceará, destacando os valores relativos ao interior do Estado, no período janeiro - dezembro/2010;</li> </ol>	
10. 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 - dezembro/2010.	
11. Fluxo de caixa projetado dos ativos da empresa para o ano 2011, bem como os fluxos de caixa projetados de acionistas e credores para o mesmo período de referência;	
<ol> <li>Descrição quantitativa detalhada da demanda dos serviços indiretos prestados pela CAGECE, de acordo com os diversos subníveis apresentados (capacidade do hidrômetro, diâmetro da tubulação, tipo de unidade consumidora e fato gerador) e, se possível, a evolução mensal da demanda no período (2010);</li> </ol>	
2. Receita consolida aferida pela prestadora para cada nível e subnível de serviço prestado em 2010;	Mensagem
3. Memória de cálculo da BDI (Bonificações Diretas e Indiretas) aplicada sobre os custos dos materiais e da mão de obra em vigor.	eletrônica de 08 de novembro de 2011
4. Distribuição de consumo por categoria de usuários e faixa de consumo referente aos meses de 2010, com abertura do número de economias por cada categoria e faixa, o correspondente volume faturado e receita, bem como seu detalhamento por localidade e por serviço (água e esgoto).	
Fonte: ARCE/CET	

Com base nos dados e informações constantes nos documentos e relatórios contábeis fornecidos pela Concessionária, em especial, os balancetes mensais de resultados - período janeiro-dezembro/2010, a análise realizada teve como objetivo principal, portanto, determinar:

- O custo médio por m³ faturado dos serviços de abastecimento de água no Interior do Estado do Ceará;
- O custo médio por m³ faturado dos serviços de esgotamento sanitário no Interior do Estado do Ceará;
- O custo médio por m³ faturado da prestação conjunta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Interior do Estado do Ceará;
- A pertinência das tarifas propostas pela Concessionária para os serviços de saneamento básico prestados, verificando, notadamente, a razoabilidade do

percentual de aumento aplicado para a tarifa média por m<sup>3</sup> praticada para os referidos serviços.

Dado o objetivo acima referido, constitui etapa crítica da presente análise a segregação, dos valores referentes ao conjunto dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pela CAGECE no Estado, daqueles relativos à prestação desses serviços no interior, os quais, por sua vez, também devem ser explicitados de acordo com a natureza dos serviços de saneamento (abastecimento de água ou esgotamento sanitário).

A efetiva implantação pela Concessionária em 2010 do plano de contas estabelecido pela Resolução ARCE nº 109, de 04 de março de 2009, representou significativo avanço no sentido da mensuração dos custos e despesas incorridas na prestação dos serviços de saneamento básico, na medida em que permite uma mais clara desagregação de tais despesas e custos por serviço e por localidade. A figura 1 ilustra a fundamentação conceitual da determinação dos custos e despesas associados aos serviços de saneamento básico prestados nos municípios do interior do Estado do Ceará com base nas informações contábeis fornecidas pela Concessionária.

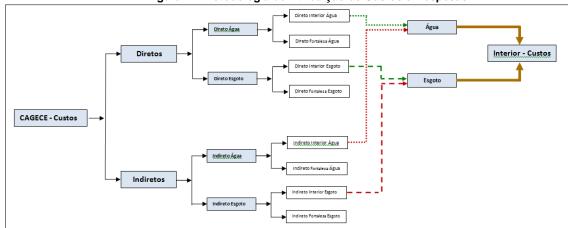


Figura 1 – Metodologia de Atribuição de Custos e Despesas

Fonte: ARCE/CET

Mais especificamente, a determinação dos custos e despesas incorridas na operação e manutenção dos serviços prestados no interior do Estado é realizada a partir dos saldos apresentados pelos seguintes grupos contábeis: "4.1. Custos de Abastecimento de Água", "4.2. Custos de Esgotamento Sanitário", "5.1. Despesas Operacionais de Água" e "5.2. Despesas Operacionais de Esgoto".

Os grupos "4.1" e "4.2" registram os custos diretos dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sendo possível à Concessionária, por meio de atributos específicos, consolidar o saldo contábil de tais grupos para o conjunto dos municípios operados no interior do Estado do Ceará.

Por outro lado, os grupos "5.1" e "5.2" referem-se a custos indiretos e despesas, que por definição, demandam um processo anterior de alocação nos diferentes serviços e localidades por rateio. Tal processo de rateio resulta na aplicação de um conjunto de

critérios<sup>4</sup>, apresentados pela CAGECE em seu Ofício nº 47/2011/DPR<sup>5</sup> (de 14 de setembro de 2011), aos saldos dos grupos contábeis "6. Contas Transitórias de Custos" e "7. Contas Transitórias de Despesas". Os resultados dos rateios realizados são adicionados aos custos diretos registrados no já referidos grupos "4.1" e "4.2", totalizando, consequentemente, os custos e despesas com a exploração dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios do interior do Estado do Ceará.

Com base nos critérios e procedimentos acima mencionados, os custos incorridos com prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no interior do Estado são estabelecidos, respectivamente, como segue:

4.1. Custos Abastecimento Água (Interior)
(+) 6. Contas Transitórias Custos (Rateio Água/Interior)
(+) 5.1. Despesas Operacionais Água (Interior)

(+) 7. Contas Transitórias Despesas (Rateio/Interior)

= Custos Serviços Água Interior

е

4.2. Custos Esgotamento Sanitário (Interior)

(+) 6. Contas Transitórias Custos (Rateio Esgoto/Interior)

(+) 5.2. Despesas Operacionais Esgoto (Interior)

(+) 7. Contas Transitórias Despesas (Rateio Esgoto/Interior)

= Custos Serviços Esgoto Interior

Uma vez estabelecidos os custos e despesas associados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no interior do Estado, a análise é complementada pelos procedimentos seguintes:

- Avaliação da evolução mensal das despesas de manutenção e operação no período de referência, a fim de identificar valores não aceitáveis pelo Ente Regulador para fins de repasse às tarifas;
- Avaliação da composição do custo de capital apresentado pela CAGECE, verificando a correção/pertinência dos valores apresentados;
- Cálculo do custo dos serviços por m³ (volume faturado, de acordo com o estabelecido nos contratos de concessão), com sua posterior confrontação com o valor proposto pela Concessionária.

### 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 na tabela 7. As informações constantes da referida tabela evidenciam o crescimento nos volumes faturados em 2010 em relação ao ano anterior da ordem de 7,9% no serviço de abastecimento de água e 6,8% no esgotamento

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A adoção de critérios de rateio envolve alguma discricionariedade por parte daquele que os utiliza, não assegurando *ex-ante* a efetiva representatividade dos serviços específicos (abastecimento de água e esgotamento sanitário) nos custos e despesas indiretas incorridas pela Concessionária como um todo.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A aceitação, por parte desta Coordenadoria Econômico-Tarifária, dos critérios de rateio propostos pela Concessionária no ofício 47/2011/DPR ocorre no âmbito do presente processo de revisão tarifária, não estando afastada a possibilidade de serem tais critérios objeto de futura reavaliação quanto a sua pertinência.

sanitário. Tais percentuais apresentam-se significativamente superiores àqueles relativos à variação observada em 2009 frente a 2008.

Tabela 7 – Volumes Faturados – Estado (m³)

SERVIÇO	2008	2009	2010	Var. % 2009/2008	Var. % 2010/2009
Água - m <sup>3</sup>	223.503.167	232.445.381	250.791.849	4,0%	7,9%
Esgoto - m <sup>3</sup>	87.361.214	91.817.671	98.081.525	5,1%	6,8%
TOTAL - m <sup>3</sup>	310.864.381	324.263.052	348.873.374	4,3%	7,6%

Fonte: ARCE/CET

Comportamento similar é observado no volume faturado nos serviços de esgotamento sanitário<sup>6</sup>, cujo percentual de crescimento em 2010 frente a 2009 foi igual a 7,6%.

Tabela 8 – Volumes Faturados – Interior (m³)

SERVIÇO	2009	2010	Var. % 2010/2009
Água - m <sup>3</sup>	111.168.363	121.443.356	9,2%
Esgoto - m <sup>3</sup>	22.063.813	24.674.644	11,8%
TOTAL - m <sup>3</sup>	133.232.176	146.118.000	9,7%

Fonte: ARCE/CET

A tabela 8 evidencia os volumes faturados de água e esgoto nos municípios do interior do Estado do Ceará servidos pela CAGECE. Observa-se que tais volumes apresentaram significativo crescimento (9,2% de aumento no volume faturado de água e 11,8% de aumento no volume faturado de esgoto). Quando analisados em conjunto com os dados referentes ao número de ligações, os percentuais de crescimento nos volumes faturados indicam uma tendência de aumento no volume médio faturado por ligação de água e de estabilidade no volume médio faturado de esgoto por ligação<sup>7</sup>.

Tabela 9 - Número de Ligações Ativas de Água e Esgoto

	2009			2010			Variação% 2010/2009		
	Água	Esgoto	Totais	Água	Esgoto	Totais	Água	Esgoto	Totais
Capital	673.695	335.911	1.009.606	696.150	347.906	1.044.056	3,3%	3,6%	3,4%
Interior	599.866	75.289	675.155	638.017	83.792	721.809	6,4%	11,3%	6,9%
Total	1.273.561	411.200	1.684.761	1.334.167	431.698	1.765.865	4,8%	5,0%	4,8%

Fonte: CAGECE

Em relação ao número de ligações ativas de água e de esgoto, evidenciadas na tabela 9, é possível notar o esforço da Concessionária no sentido da ampliação da cobertura dos serviços prestados nos municípios do interior do Ceará, na medida em que os percentuais de aumento no número de ligações ativas de água e esgoto nesses municípios (6,4% e 11,3%, respectivamente) em muito superam os correspondentes percentuais de aumento no número de ligações na totalidade dos municípios atendidos pela CAGECE (4,8% de crescimento no total de ligações ativas de água e 5,0% de crescimento no total de ligações ativas de esgoto). A despeito dos significativos percentuais de crescimento no

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A partir de 24 de dezembro de 2010, a CAGECE está autorizada a utilizar como referência volumétrica para o faturamento das contas dos serviços de esgotamento sanitário 80% do volume faturado nas contas dos serviços de abastecimento de água (processo PCSB/CET/002/2010, parecer PR/CET/0046/2010 – aprovado na reunião do Conselho Diretor da ARCE de 24 de novembro de 2010). Tal fato deve implicar redução nos volumes faturados de esgoto em 2011 frente a 2010.

Dada a existência de relação direta entre volumes faturados de água e esgoto, o crescimento no volume médio faturado de água por economia deveria corresponder a similar crescimento no volume médio faturado de esgoto por ligação. Uma explicação possível para a não observância de tal relação a partir dos dados expostos consiste no recurso a outras soluções para o esgotamento sanitário (tais como fossas sépticas) pelos usuários do serviço de abastecimento de água, as quais absorvem parcela do crescimento observado no volume médio de água faturado por ligação.

número de ligações acima apontados, constata-se a concentração das operações da empresa no Município de Fortaleza, na medida em que a Capital do Estado, onde residem 29% da população do Estado<sup>8</sup>, contém 52,2% das ligações ativas de água e 80,6% das ligações ativas de esgoto. A redução de tal desequilíbrio implica a adoção de providências tendentes a criação de condições que viabilizem financeiramente os necessários investimentos na expansão dos serviços de saneamento básico nos municípios do interior do Estado do Ceará.

# 2.2. DETERMINAÇÃO DOS CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS

O pleito submetido pela CAGECE a este Ente Regulador refere-se à revisão das tarifas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados nos municípios sob sua jurisdição regulatória. Considerando, portanto, o disposto na Lei Estadual nº 14.394, de 07 de julho de 2009, é atribuição da ARCE o exercício da regulação econômica naqueles municípios que não houverem constituído seu próprio ente regulador. A observância desse dispositivo legal remete a atuação da ARCE aos municípios do interior do Estado do Ceará<sup>9</sup>.

Cabe, nesse ponto, destacar que a não apresentação pela CAGECE de dados referenciados especificamente a suas operações no interior do Estado impossibilita a avaliação comparativa das receitas, custos e despesas realizadas no interior. A solução de tal inadequação deve ser objeto de recomendação explícita por parte desta Agência a Concessionária.

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 balancetes mensais de resultado, relativos ao período janeiro-dezembro/2010, apresentados pela CAGECE.

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".

Nesse sentido, por conseguinte, os diferentes custos e despesas incorridas pela CAGECE são sumarizados no seguinte conjunto de itens de dispêndios: (i) Água Bruta, (ii) Despesas com Pessoal, (iii) Despesas Fiscais, (iv) Despesas Gerais, (v) Energia Elétrica, (vi) Outros Materiais, (vii) Produtos Químicos, (viii) Serviços Terceiros (composto por serviços de natureza administrativa e operacional).

A tabela 10 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 interior do Estado do Ceará. Tais custos e despesas somam R\$243.862.011,62 (duzentos e quarenta três milhões, oitocentos e sessenta e dois mil, onze reais, sessenta e dois centavos), sendo que os serviços de abastecimento de água (com custos e despesas da ordem de R\$ 209.561.855,94) são responsáveis por 85,9% desses

<sup>9</sup> Os serviços de saneamento básico no Município de Fortaleza são regulados pela *Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental* – ACFOR

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Segundo dados do Censo 2010 do IBGE, a população do Ceará soma 8.452.381 habitantes, enquanto Fortaleza tem uma população total de 2.452.185 habitantes.

dispêndios, sendo atribuível aos serviços de esgotamento sanitário (custos e despesas incorridos no valor de R\$ 34.300.155,68) parcela correspondente a 14,1% dos dispêndios ora referidos. Tais números evidenciam a reduzida atuação da Concessionária na oferta de serviços de esgotamento sanitário no interior do Estado do Ceará, atendido majoritariamente apenas por serviços de abastecimento de água.

Tabela 10 – Custos/Despesas de Operação e Manutenção – Interior do Ceará (2010)

			Valores em R\$
Custo/Despesa de Operação e Manutenção	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Água Bruta	8.608.365,42	0,00	8.608.365,42
Despesas com Pessoal	56.504.476,65	9.859.185,80	66.363.662,45
De spe sa s Fiscais	8.305.484,03	1.079.716,64	9.385.200,67
Despesas Gerais	17.458.259,07	3.351.512,33	20.809.771,40
Energia Elétrica	32.890.865,84	2.514.040,55	35.404.906,39
Outros Materiais (p/efeito Tarifa)	7.000.568,55	791.680,75	7.792.249,30
Produtos Químicos	10.869.201,37	343.349,55	11.212.550,92
Serviços Terceiros - Administrativo	37.765.362,91	7.546.984,78	45.312.347,69
Serviços Terceiros - Operacional	30.159.272,10	8.813.685,28	38.972.957,38
Total geral	209.561.855,94	34.300.155,68	243.862.011,62

Fonte: ARCE/CET

A tabela 11 sinaliza para a composição dos custos e despesas incorridos na operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário operados pela CAGECE no interior do Estado. É possível notar que três itens, relacionados às despesas com pessoal e com serviços de terceiros, correspondem a aproximadamente 62% do total desses dispêndios.

Tabela 11 – Composição % dos Custos/Despesas de Operação e Manutenção – Interior do Ceará (2010)

Custo/Despesa de Operação e Manutenção	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Água Bruta	4,11%	0,00%	3,53%
Despesas com Pessoal	26,96%	28,74%	27,21%
Despesas Fiscais	3,96%	3,15%	3,85%
Despesas Gerais	8,33%	9,77%	8,53%
Energia Elétrica	15,70%	7,33%	14,52%
Outros Materiais (p/efeito Tarifa)	3,34%	2,31%	3,20%
Produtos Químicos	5,19%	1,00%	4,60%
Serviços Terceiros - Administrativo	18,02%	22,00%	18,58%
Serviços Terceiros - Operacional	14,39%	25,70%	15,98%
Total geral	100%	100%	100%

Fonte: ARCE/CET

Tabela 12 – Custos/Despesas de Operação e Manutenção por Ligação Ativa – Interior do Ceará (2010)

		Valores em R\$
Custo/Despesa de Operação e Manutenção	ÁGUA	ESGOTO
Água Bruta	13,49	0,00
Despesas com Pessoal	88,56	117,66
De spe sa s Fisca is	13,02	12,89
Despesas Gerais	27,36	40,00
Energia Elétrica	51,55	30,00
Outros Materiais (p/efeito Tarifa)	10,97	9,45
Produtos Químicos	17,04	4,10
Serviços Terceiros - Administrativo	59,19	90,07
Serviços Terceiros - Operacional	47,27	105,19
Total geral	328,46	409,35

Fonte: ARCE/CET

Na tabela 12 são explicitados os valores dos custos/despesas de operação e manutenção dos serviços de abastecimento por ligação ativa no interior do Estado. O valor desses gastos por ligação ativa de esgotamento sanitário, quase 25% superior aos correspondentes gastos por ligação ativa de abastecimento de água, pode ser atribuída a menor escala da prestação de esgotamento sanitário nos municípios do interior do Estado atendidos pela CAGECE. As informações extraídas das tabelas 10 e 12 evidenciam a necessidade serem empreendidos esforços no sentido do aumento da cobertura dos serviços de esgotamento sanitário no espaço geográfico ora considerado.

As tabelas 13, 14 e 15 evidenciam a evolução das custos e despesas com operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário operados pela CAGECE no interior do Estado.

Tabela 13 – Variação % dos Custos e Despesas de Operação e Manutenção (R\$) – Interior (2010/2009)

								V	alores em R\$
Custo/Despesa de Operação e Manutenção		ÁGUA			ESGOTO			TOTAL	
Custo/Despesa de Operação e Mandtenção	2009	2010	Var%	2009	2010	Var%	2009	2010	Var %
Água Bruta	7.081.099,57	8.608.365,42	21,6%	529,72	0,00	-	7.081.629,30	8.608.365,42	21,6%
Despesas com Pessoal	45.850.597,57	56.504.476,65	23,2%	8.780.318,19	9.859.185,80	12,3%	54.630.915,76	66.363.662,45	21,5%
Despesas Fiscais	8.437.413,71	8.305.484,03	-1,6%	983.391,95	1.079.716,64	9,8%	9.420.805,65	9.385.200,67	-0,4%
Despesas Gerais	9.015.421,63	17.458.259,07	93,6%	2.415.730,22	3.351.512,33	38,7%	11.431.151,85	20.809.771,40	82,0%
Energia Elétrica	29.925.245,17	32.890.865,84	9,9%	2.201.852,50	2.514.040,55	14,2%	32.127.097,68	35.404.906,39	10,2%
Outros Materiais (p/efeito Tarifa)	6.272.753,40	7.000.568,55	11,6%	797.256,60	791.680,75	-0,7%	7.070.009,99	7.792.249,30	10,2%
Produtos Químicos	8.997.483,97	10.869.201,37	20,8%	399.804,57	343.349,55	-14,1%	9.397.288,54	11.212.550,92	19,3%
Serviços Terceiros - Administrativo	22.544.021,00	37.765.362,91	67,5%	4.721.745,92	7.546.984,78	59,8%	27.265.766,93	45.312.347,69	66,2%
Serviços Terceiros - Operacional	29.478.110,86	30.159.272,10	2,3%	7.436.107,57	8.813.685,28	18,5%	36.914.218,43	38.972.957,38	5,6%
Total geral	167.602.146,89	209.561.855,94	25,0%	27.736.737,24	34.300.155,68	23,7%	195.338.884,13	243.862.011,62	24,8%

Fonte: ARCE/CET

Tabela 14 – Variação % dos Custos e Despesas de Operação e Manutenção (R\$/m³) – Interior (2010/2009)

								Valore	es em R\$/m3
Custo/Despesa de Operação e Manutenção		ÁGUA			ESGOTO			TOTAL	
Custo/Despesa de Operação e Mandienção	2009	2010	Var%	2009	2010	Var%	2009	2010	Var %
Água Bruta	0,0637	0,0709	11,3%	0,0000	0,0000	-	0,0532	0,0610	14,7%
Despesas com Pessoal	0,4124	0,4653	12,8%	0,3980	0,4995	25,5%	0,4100	0,4701	14,6%
Despesas Fiscais	0,0759	0,0684	-9,9%	0,0446	0,0547	22,7%	0,0707	0,0665	-6,0%
Despesas Gerais	0,0811	0,1438	77,3%	0,1095	0,1698	55,1%	0,0858	0,1474	71,8%
Energia Elétrica	0,2692	0,2708	0,6%	0,0998	0,1274	27,6%	0,2411	0,2508	4,0%
Outros Materiais (p/efeito Tarifa)	0,0564	0,0576	2,2%	0,0361	0,0401	11,0%	0,0531	0,0552	4,0%
Produtos Químicos	0,0809	0,0895	10,6%	0,0181	0,0174	-4,0%	0,0705	0,0794	12,6%
Serviços Terceiros - Administrativo	0,2028	0,3110	53,3%	0,2140	0,3823	78,7%	0,2046	0,3209	56,8%
Serviços Terceiros - Operacional	0,2652	0,2483	-6,3%	0,3370	0,4465	32,5%	0,2771	0,2760	-0,4%
Total geral	1,5076	1,7256	14,5%	1,2571	1,7376	38,2%	1,4662	1,7273	17,81%

Fonte: ARCE/CET

Tabela 15 – Variação % dos Custos e Despesas de Operação e Manutenção por ligação (R\$) – Interior (2010/2009)

(2010/2000)									
					V	alores em R\$			
Custo/Despesa de Operação e Manutenção		ÁGUA			ESGOTO				
Custo/Despesa de Operação e Mandienção	2009	2010	Var %	2009	2010	Var %			
Água Bruta	11,80	13,49	14,3%	0,01	0,00	-			
Despesas com Pessoal	76,43	88,56	15,9%	116,62	117,66	0,9%			
Despesas Fiscais	14,07	13,02	-7,4%	13,06	12,89	-1,3%			
Despesas Gerais	15,03	27,36	82,1%	32,09	40,00	24,7%			
Energia Elétrica	49,89	51,55	3,3%	29,25	30,00	2,6%			
Outros Materiais (p/efeito Tarifa)	10,46	10,97	4,9%	10,59	9,45	-10,8%			
Produtos Químicos	15,00	17,04	13,6%	5,31	4,10	-22,8%			
Serviços Terceiros - Administrativo	37,58	59,19	57,5%	62,71	90,07	43,6%			
Serviços Terceiros - Operacional	49,14	47,27	-3,8%	98,77	105,19	6,5%			
Total geral	279,40	328,46	17,6%	368,40	409,35	11,1%			

Fonte: ARCE/CET

As variações apontadas pela tabela 13 nos referidos dispêndios (25,0% para os serviços de abastecimento de água e 23,7% para os serviços de esgotamento sanitário) são largamente superiores à inflação medida pelo IGP-M (Índice Geral de Preços – Mercado)

para o mesmo ano de 2010, podendo ser interpretadas como indícios de perda de eficiência por parte da referida Concessionária.

As tabelas 14 e 15 apontam o comportamento dos dispêndios com a operação e manutenção dos sistemas de saneamento básico pela CAGECE no interior em termos de reais por volume faturado<sup>10</sup> e reais por ligação ativa. As variações apontadas evidenciam o crescimento desses dispêndios, superior ao crescimento do volume faturado e do número de ligações ativas. Tal fato reforça os indícios de perda de eficiência por parte da referida Concessionária na prestação dos serviços

Cabe destacar, a partir das tabelas acima, o significativo crescimento de dois itens de dispêndio: *Despesas Gerais* e *Serviços de Terceiros* – *Administrativo*. Com base na tabela 14, a qual evidencia as variações nos custos e despesas por metro cúbico faturado, é possível estabelecer variações superiores a 50% para os referidos itens. Expressivos crescimentos em tais dispêndios são observados, quando é analisada a tabela 15, a qual explicita as variações de tais gastos por ligações ativas.

# 2.3. Das despesas relativas à depreciação, despesas com devedores duvidosos e despesas não capitalizáveis

As despesas referentes à depreciação de ativos do imobilizado técnico e à constituição de provisões para devedores duvidosos, que totalizaram R\$ 25.799.370,23 (vinte e cinco milhões, setecentos e noventa e nove mil, trezentos e setenta reais, vinte e três centavos), são sumarizadas na tabela 16.

Tabela 16 - Depreciação e PDD - Valores e Variações % - CAGECE - Interior do Ceará (2010)

			Valores em R\$
Item de Despesa	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Despesas com Depreciação e Amortização	16.996.986,40	7.671.435,81	24.668.422,21
Provisão para Devedores Duvidosos - Liq	972.822,89	158.125,13	1.130.948,02
Total	17.969.809,29	7.829.560,94	25.799.370,23

Fonte: ARCE/CET

A depreciação realizada em 2010 está distribuída entre os ativos vinculados à prestação dos serviços de distribuição de água (R\$ 16.996.986,40) e de esgotamento sanitário (R\$ 7.671.435,81). Tais valores absolutos corresponderam aos seguintes custos por metro cúbico: R\$ 0,14 (catorze centavos) para água e R\$ 0,31 (trinta e um centavos) para esgoto. Esses últimos valores podem ser explicados pelo fato de que os ativos imobilizados vinculados aos serviços de esgotamento sanitário por serem mais recentes e de maior valor resultam em uma mais elevada despesa com depreciação, o que, em última análise, constitui explicação para o fato de terem tais serviços um custo médio mais elevado do que os serviços de distribuição de água.

As despesas com a constituição de provisões para devedores duvidosos somaram R\$ 1.130.948,02, distribuídas entre os serviços de abastecimento de água (R\$ 972.822,89) e de esgotamento sanitário (R\$ 158.125,13).

A tabela 17 apresenta as variações dessas duas despesas. Inicialmente, destaca-se o fato de que a soma dessas despesas (R\$ 25.799.370,23) apresentou crescimento próximo a 60% em 2010 (quando comparado aos valores realizados em 2009, R\$ 16.301.122,86). A maior parcela do crescimento absoluto observado nessas despesas (igual a

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> A comparação entre os volumes faturados em 2009 e 2010 não é prejudicada pela aplicação da relação de 1/0,8 aplicada no faturamento dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, dado que tal procedimento teve início nos últimos dias de dezembro de 2010.

R\$9.498.247,37) é decorrente do significativo crescimento das despesas com depreciação dos ativos imobilizados pela Concessionária para a prestação dos serviços de saneamento no interior do Estado (aumento no valor de R\$ 8.385.584,39). Na medida em tal despesa representa o reconhecimento contábil da perda de valor de ativos em razão de seu uso pela Concessionária, uma avaliação mais aprofundada de sua pertinência está vinculada a futura disponibilidade de dados consistentes acerca do valor e da vida útil esperada para os mencionados ativos<sup>11</sup>.

O crescimento das despesas com a constituição de provisões para devedores duvidosos pode ser atribuído aos ajustes realizados a partir da interpretação dada pela Concessionária às orientações do manual de contabilidade regulatória aplicável ao setor de saneamento básico, dos quais foram descontados, pelo Ente Regulador, os créditos vencidos há menos de 90 (noventa) dias.

Tabela 17 - Variação % Despesas com Depreciação e PDD - Valores (R\$) - Interior (2010/2009)

									Valores em R\$
Custo/Despesa de Operação e Manutenção		ÁGUA			ESGOTO			TOTAL	
Cusio/Despesa de Operação e mandrenção	2009	2010	Var %	2009	2010	Var %	2009	2010	Var %
Despesas com Depreciação e Amortização	12.906.997,14	16.996.986,40	31,7%	3.375.840,69	7.671.435,81	127,2%	16.282.837,83	24.668.422,21	51,5%
Provisão para Devedores Duvidosos - Liq	15.474,45	972.822,89	6186,6%	2.810,59	158.125,13	5526,0%	18.285,04	1.130.948,02	6085,1%
Total	12.922.471,59	17.969.809,29	39,1%	3.378.651,28	7.829.560,94	131,7%	16.301.122,87	25.799.370,23	58,3%

Fonte: ARCE/CET

Tabela 18 – Variação % Despesas com Depreciação e PDD – Valores (R\$/m³) – Interior (2010/2009)

-								V	alores em R\$/m <sup>3</sup>
Custo/Despesa de Operação e Manutenção		ÁGUA			ESGOTO			TOTAL	
cusio/ bespesa de Operação e mandienção	2009	2010	Var %	2009	2010	Var %	2009	2010	Var %
Despesas com Depreciação e Amortização	0,1161	0,1400	20,5%	0,1530	0,3886	154,0%	0,1222	0,1747	43,0%
Provisão para Devedores Duvidosos - Liq	0,0001	0,0080	5654,7%	0,0001	0,0080	6188,4%	0,0001	0,0080	5736,8%
Total	0,1162	0,1480	27,3%	0,1531	0,3966	159,0%	0,1224	0,1827	49,35%

Fonte: ARCE/CET

As despesas capitalizáveis, referentes aos serviços de saneamento prestados no interior do Estado, somaram um valor negativo da ordem de R\$ 7.899.343,99 (sete milhões, oitocentos e noventa e nove mil, trezentos e quarenta e três reais, noventa e nove centavos), contribuindo, dessa forma, para uma menor tarifa. Cumpre ressaltar que tais despesas representam dispêndios realizados com o funcionamento das áreas do prestador de serviços que, pelas suas finalidades (projetos e fiscalização de obras, por exemplo), são incorporados (capitalizados) pela contabilidade nos respectivos custos (projetos e obras), não contabilizando como Despesas de Exploração. Nesse sentido, portanto, referem-se ao reconhecimento contábil de gastos não reconhecidos como despesas em sua origem, sendo passíveis de ajustes contrários a sua natureza devedora.

# 2.4. 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 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>12</sup>.

12 O ativo diferido foi eliminado com as alterações contábeis introduzidas pela Lei 11.941/2009.

A efetiva certificação da consistência de tais valores implica a realização de um processo de reavaliação de ativos, a partir do qual sejam atualizados valor e a composição da base de ativos vinculados à concessão passíveis de remuneração (base de remuneração regulatória), bem como estabelecido um novo vetor de coeficientes de depreciação aplicáveis ao cálculo da correspondente despesa.

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.

A CAGECE propôs a adoção de uma remuneração de 12% ao ano, em linha com o disposto na revogada Lei nº 6.528/78, a qual em seu artigo 2º, § 2º, limitava a taxa de remuneração a ser adotada pelas concessionárias de serviços de saneamento em 12% ao ano.

Em linha com posição assumida sobre tal questão, expressa em notas técnicas e pareceres referentes a análises tarifárias anteriores, esta Agência Reguladora, para fins do presente cálculo tarifário, incorpora o valor percentual acima explicitado como referência para a remuneração dos capitais investidos pela Concessionária. Não obstante o presente posicionamento, entende esta Coordenadoria ser necessária a futura formalização dos procedimentos definidores desse percentual remuneratório.

A presente nota técnica, além da avaliação da taxa de remuneração dos capitais investidos, dirige seu foco para avaliação da composição dos ativos a serem remunerados pela concessionária, com a separação inicial desses ativos em dois grupos: (i) capital de movimento, (ii) imobilizado técnico e (iii) intangível.

O saldo do capital de movimento, para fins da presente análise, é composto pelo saldo de *Capital de Circulante Líquido*, ou seja, *Ativo Circulante* menos *Passivo Circulante*. O procedimento aqui adotado justifica-se pelo fato de que parte dos ativos de giro é financiada por fontes operacionais, isto é, oriundas da própria operação e de forma não onerosa, sendo tais fontes registradas no *Passivo Circulante*. Dessa forma, a remuneração de todo o *Ativo Circulante* resulta inadequada, na medida em que excessiva.

O capital de movimento foi estabelecido com base nos saldos contábeis do conjunto de contas patrimoniais abaixo registrados nas demonstrações referentes ao período de referência dezembro/2010.

CAPITAL DE MOVIMENTO =		DISPONIBILIDADES
	(+)	CREDITOS, DIREITOS E VALORES REALIZAVEIS
	(+)	ESTOQUES DE OPERACAO
	(+)	CONTAS A RECEBER DE CLIENTES
	(-)	CONTAS A PAGAR
	(-)	FORNECEDORES
	(-)	PROVISOES CONTINGENCIAIS

Uma vez realizados tais ajustes, encontra-se para o período de análise um valor para Capital de Movimento da ordem de valor de R\$ 25.384.130,27. O valor do Capital de Movimento é alocado entre os serviços de distribuição de água e de esgotamento sanitário com base nos percentuais de participação dos correspondentes volumes faturados no volume faturado total relativo a 2010. Na medida em que a CAGECE não apresentou cálculo específico para os serviços prestados no interior do Estado não é possível realizar uma avaliação comparativa dos valores aqui estabelecidos.

O cálculo da remuneração do custo de capital relativo aos ativos de natureza permanente teve como referência os saldos líquidos<sup>13</sup> das contas referentes aos ativos intangíveis (constantes dos balancetes mensais fornecidos pela CAGECE, referentes ao exercício 2010), excluídos os valores referentes aos ativos cujo processo de constituição

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Excluídas as depreciações e amortizações acumuladas.

esteja em andamento. Alternativamente, tal critério corresponde à incorporação exclusiva no cálculo tarifário dos ativos já incorporados à operação dos serviços. Ademais, esta Coordenadoria Econômico-Tarifária não incorporou na base de remuneração de ativos não vinculados diretamente à prestação dos serviços e/ou objetos de citação contratual explícita para fins de remuneração (tais como aqueles ativos inscritos no grupo *imobilizado administrativo*).

Ademais, dada a ausência de informações por parte da Concessionária acerca da distribuição dos referidos ativos entre os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados no interior do Estado, torna-se necessária a aplicação de critérios para o rateio dos valores totais dos ativos.

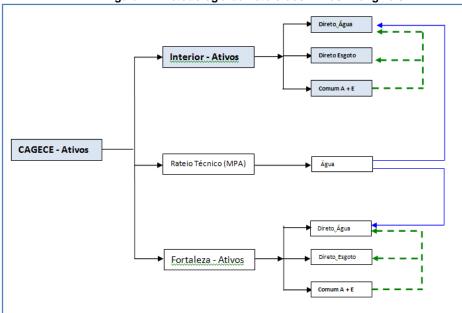


Figura 2 – Metodologia de Rateio dos Ativos Intangíveis

Fonte: ARCE/CET

A figura 2 evidencia a metodologia adotada, no âmbito da presente nota técnica, para a alocação dos ativos vinculados à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no interior do Estado. A base conceitual da metodologia empregada envolve a definição de dois atributos básicos para separação dos valores desses ativos: localidade e serviço. A partir desses atributos, são realizadas os rateios dos valores conforme os procedimentos seguintes:

- Definição dos grupos de referência para o rateio dos valores contábeis por localidade e por serviço;
- Rateio dos valores dos ativos atribuíveis às localidades do interior do Estado, de acordo com os percentuais correspondentes ao volume faturado de água e ao volume faturado de esgoto no faturamento total da Concessionária em tais localidades;
- O valor dos ativos, atribuídos ao grupo de referência RATEIO TÉCNICO (relativo à unidade de macroprodução de água destinada ao atendimento de municípios da Região Metropolitana de Fortaleza RMF), é parcialmente atribuído aos serviços de água no interior do Estado, com base na proporção do volume faturado de água na

RMF excluído o Município de Fortaleza em relação ao volume total faturado nessa região.

Com base nos critérios acima propostos, é determinado o valor de R\$474.596.625,32 (quatrocentos e setenta e quatro milhões, quinhentos e noventa e seis mil, seiscentos e vinte e cinco mil, trinta e dois centavos), sendo o valor de R\$ 303.777.419,14 (trezentos e três milhões, setecentos e setenta e sete mil, quatrocentos e dezenove reais, catorze centavos) atribuível aos serviços de abastecimento de água e o valor de R\$ 170.819.206,18 (cento e setenta milhões, oitocentos e dezenove mil, duzentos e seis reais, dezoito centavos) atribuível aos serviços de esgotamento sanitário.

Tabela 19 – Remuneração do Capital – Interior do Ceará (2010)

			Valores em RS
DESCRIÇÃO		INTERIOR	
DESCRIÇÃO	ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
CONTAS RECEBER DE CLIENTES(LIQUIDO)	26.222.041,69	6.061.633,00	32.283.674,68
DEMAIS CRED,DIR E VALORES REALIZAVEIS	9.836.747,57	1.952.371,66	11.789.119,23
DISPONIBILIDADES*	16.179.824,63	3.287.387,85	19.467.212,48
ESTOQUES*	4.137.287,94	840.606,77	4.977.894,71
CONTAS A PAGAR*	(3.170.286,33)	(644.133,11)	(3.814.419,44)
PROVISÕES CONTIGENCIAIS*	(4.689.623,84)	(952.829,39)	(5.642.453,23)
FORNECEDORES*	(27.989.950,13)	(5.686.948,04)	(33.676.898,17)
CAPITAL DE MOVIMENTO	20.526.041,53	4.858.088,74	25.384.130,27
INTANGIVEL COMUM AGUA/ESGOTO - VALOR LIQUIDO	10.863.026,40	2.207.130,29	13.070.156,69
INTANGIVEL CONCESSOES AGUA - VALOR LIQUIDO	292.914.392,74	-	292.914.392,74
INTANGIVEL CONCESSOES ESGOTO - VALOR LIQUIDO	-	168.612.075,89	168.612.075,89
INTANGIVEL TECNICO - VALOR LIQUIDO	303.777.419,14	170.819.206,18	474.596.625,32
CAPITAL DE MOVIMENTO	20.526.041,53	4.858.088,74	25.384.130,27
INTANGIVEL TECNICO - VALOR LIQUIDO	303.777.419,14	170.819.206,18	474.596.625,32
CAPITAL REMUNERÁVEL	324.303.460,67	175.677.294,92	499.980.755,59
CUSTO DE CAPITAL (Tx = 12 % a.a.)	38.916.415,28	21.081.275,39	59.997.690,67
VOLUMES FATURADOS (M3)	121.443.356	19.739.715	141.183.071
CUSTO DE CAPITAL POR M3 (R\$)	R\$ 0.32	R\$ 1.07	R\$ 0.42

Fonte: ARCE/CET

A análise dos registros dos ativos da Concessionária, para fins do cálculo tarifário, evidencia as limitações na contabilização discriminada dos ativos vinculados às diversas concessões operadas pela Empresa, em desacordo com o estabelecido nos contratos de concessão firmados. A ausência/deficiência de registros e inventários específicos para cada concessão inviabiliza uma precisa valoração dos custos de capital dos serviços prestados em tais áreas, limitando o acompanhamento de práticas de subsídios cruzados no âmbito das diversas localidades operadas/atendidas pela CAGECE (sendo tal assertiva especialmente válida para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados no interior do Estado, em desacordo com o estabelecido nos contratos de concessão firmados). Dessa forma, a presente análise não emana juízo de valor acerca da pertinência dos valores registrados nesse grupo de contas e/ou sobre a adequação dos procedimentos contábeis de amortização dos valores desses ativos, assumindo os valores constantes dos balancetes mensais já referidos.

Mais uma vez, é reiterada a recomendação anterior no sentido da realização de um inventário dos ativos da Concessionária, com a efetiva identificação do funding desses ativos, de sua vida útil remanescente, de seu valor líquido e do município a qual se vincula. O levantamento proposto é absolutamente necessário para a efetiva determinação dos custos incorridos na prestação dos serviços de saneamento básico nas diversas concessões.

Com base nas análises realizadas, entende-se como remuneração do capital para o período de jan – dez/10, o valor de R\$ 59.997.690,67 (cinqüenta e nove milhões, novecentos e noventa e sete mil, seiscentos e noventa reais, sessenta e sete centavos). Esse total resulta da soma da remuneração dos ativos associados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário: R\$ 39.916.415,28 e R\$ 21.081.275,39, respectivamente.

Em termos de custo por volume, observa-se que o custo do capital por m³ faturado é igual a R\$ 0,32 (trinta e dois centavos) para os serviços de distribuição de água e de R\$1,07 (hum real e sete centavos) para os serviços de esgotamento sanitário. Resultam dos valores apresentados a constatação do maior valor por metro cúbico da remuneração dos capitais investidos nos serviços de esgotamento sanitário relação ao mesmo valor relativo aos serviços de abastecimento de água.

## 2.5. Dos Custos dos Serviços – Interior do Ceará

Tendo em vista o princípio legal da modicidade tarifária, o cálculo do custo total dos serviços de saneamento básico prestados pela CAGECE nos municípios do interior do 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 registros de contábeis de ajuste.

Tabela 20 – Receitas/Despesas não Repassáveis para Tarifas

•	abcia 20	receitas/bespesas não repassaveis para ramas
Ì	RECEITAS	S DE CONSTRUCAO
Ì	CUSTOS [	DE CONSTRUÇÃO
	DESPESA	- MULTA ATRASO FORNECEDOR
	DESPESA	S COM MULTAS
	DESPESA	S FINANCEIRAS - PRSP
	DOACOES	3
	INDENIZAC	COES PRSP
ĺ	JORNAIS I	E REVISTAS
ĺ	JUROS/MI	JLTAS TRIBUTOS ESTADUAIS
ĺ	JUROS/MI	JLTAS TRIBUTOS FEDERAIS
	JUROS/MI	JLTAS TRIBUTOS MUNICIPAIS
	MATERIAL	COPA E COZINHA
	MATERIAL	DECORAÇÃO
	MULTAS E	DE TRANSITO
	MULTAS F	REGULACAO / FISCALIZACAO
ĺ	PATROCIN	NIO EVENTOS CULTURAIS/ESPORTIVOS
	PERDAS A	ALIENACAO/BAIXA IMOBILIZADO
	RECEPCO	DES, EXPOSICOES E CONGRESSOS

Fonte: ARCE/CET

A tabela 21 explicita os valores não incorporados ao cálculo tarifário, relativos aos itens acima listados. Em termos líquidos (despesas não repassadas menos despesas não repassadas), é desconsiderado o valor de R\$ 20.397.783,68 (vinte milhões, trezentos e noventa e sete mil, setecentos e oitenta e três reais, sessenta e oito centavos).

Tabela 21 - Receitas/Despesas não Repassáveis para Tarifas

DESCRIÇÃO		INTERIOR	
DESCRIÇÃO	AGUA	ESGOTO	TOTAL
DESPESAS NAO REPASSAVEIS PARA TARIFA	32.838.176,50	44.276.347,90	77.114.524,40
RECEITAS NAO REPASSADAS	(1.558.569,00)	58.275.309,72	56.716.740,72
Total geral	34.396.745,50	(13.998.961,82)	20.397.783,68

Fonte: ARCE/CET

Cabe, por fim, destacar que o impacto financeiro dos valores devidos no âmbito do programa REFIS/PAES, ao qual a CAGECE aderiu em novembro/2009, restringiu-se ao valor do principal, tendo sido desconsiderados valores referentes a juros e multas incorridos nesse contexto.

As tabelas 22 e 23 trazem a síntese dos dispêndios associados à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados no interior do Ceará pela CAGECE no período de referência.

Tabela 22 - Resumo de Receitas, Custos e Despesas - Serviços de Saneamento - Interior (2010)

			Valores em R\$
DESCRIÇÃO	INTERIO	SUBTOTAL	
DESCRIÇÃO	AGUA	ESGOTO	SUBTUTAL
AGUA BRUTA	8.608.365,42	-	8.608.365,42
DESPESAS CAPITALIZAVEIS	(6.688.548,97)	(1.210.795,02)	(7.899.343,99)
DESPESAS COM DEPRECIACAO E AMORTIZACAO	16.996.986,40	7.671.435,81	24.668.422,21
DESPESAS COM PESSOAL	56.504.476,65	9.859.185,80	66.363.662,45
DESPESAS FISCAIS	8.305.484,03	1.079.716,64	9.385.200,67
DESPESAS GERAIS	17.458.259,07	3.351.512,33	20.809.771,40
ENERGIA ELETRICA	32.890.865,84	2.514.040,55	35.404.906,39
OUTROS MATERIAIS (P/ EFEITO DE TARIFA)	7.000.568,55	791.680,75	7.792.249,30
PRODUTOS QUIMICOS	10.869.201,37	343.349,55	11.212.550,92
SERVICOS TERCEIROS - ADMINISTRATIVO	37.765.362,91	7.546.984,78	45.312.347,69
SERVICOS TERCEIROS - OPERACIONAL	30.159.272,10	8.813.685,28	38.972.957,38
PROVISAO PARA DEVEDORES DUVIDOSOS - LIQ	972.822,89	158.125,13	1.130.948,02
REFIS (PIS E INSS)	1.737.894,44	282.481,83	2.020.376,27
CUSTOS DE EXPLORAÇÃO (OPEX)	222.581.010,70	41.201.403,43	263.782.414,13
CUSTOS DE CAPITAL (CAPEX)	38.916.415,28	21.081.275,39	59.997.690,67
CUSTOS TOTAIS BRUTOS SERVIÇOS	261.497.425,98	62.282.678,82	323.780.104,80

Fonte: ARCE/CET

Tabela 23 – Resumo de Receitas, Custos e Despesas – Serviços de Saneamento – Interior (2010)

			Valores em R\$/m <sup>3</sup>
DESCRIÇÃO —	INTERIOR		CUDTOTAL
	AGUA	ESGOTO	SUBTOTAL
AGUA BRUTA	0,07	-	0,06
DESPESAS CAPITALIZAVEIS	(0,06)	(0,06)	(0,06)
DESPESAS COM DEPRECIACAO E AMORTIZACAO	0,14	0,39	0,17
DESPESAS COM PESSOAL	0,47	0,50	0,47
DESPESAS FISCAIS	0,07	0,05	0,07
DESPESAS GERAIS	0,14	0,17	0,15
ENERGIA ELETRICA	0,27	0,13	0,25
OUTROS MATERIAIS (P/ EFEITO DE TARIFA)	0,06	0,04	0,06
PRODUTOS QUIMICOS	0,09	0,02	0,08
SERVICOS TERCEIROS - ADMINISTRATIVO	0,31	0,38	0,32
SERVICOS TERCEIROS - OPERACIONAL	0,25	0,45	0,28
PROVISAO PARA DEVEDORES DUVIDOSOS - LIQ	0,01	0,01	0,01
REFIS (PIS E INSS)	0,01	0,01	0,01
CUSTOS DE EXPLORAÇÃO (OPEX)	1,83	2,09	1,87
CUSTOS DE CAPITAL (CAPEX)	0,32	1,07	0,42
CUSTOS TOTAIS BRUTOS SERVIÇOS	2,15	3,16	2,29

Fonte: ARCE/CET

Com base nos valores levantados nos citados documentos contábeis e incorporados ao cálculo tarifário, é possível totalizar as despesas com operação e manutenção (conjunta) nos municípios do interior do Estado do Ceará dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no valor de R\$ 323.780.104,80 (trezentos e vinte e três milhões, setecentos e oitenta mil, cento e quatro reais, oitenta centavos), no período janeiro – dezembro/10. Em termos de reais por volume faturado, tal valor corresponde a R\$ 2,29/m³ (dois reais e vinte e nove centavos por metro cúbico).

Na medida em que a Concessionária aufere 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. Nesse sentido, são consideradas três receitas não tarifárias, a saber: *receitas de serviços*, *receitas de grandes contratos* e *outras receitas da concessão*.

As receitas de serviços 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. A tabela 24 reúne as informações acerca das receitas e dos custos e despesas incorridas com esses serviços, podendo ser observado que há um déficit total da ordem de R\$ 4.488,127,44, valor não incorporado aos custos dos serviços de saneamento básico prestados pela CAGECE.

Tabela 24 - Resumo de Receitas, Custos e Despesas (Serviços Indiretos) – Interior Referência: Janeiro - Dezembro/2010

			Valores em R\$
DESCRIÇÃO	INTERIOR		
	AGUA	ESGOTO	TOTAL
RECEITAS INDIRETAS	10.891.950,25	811.105,42	11.703.055,67
CUSTOS - SERVIÇOS INDIRETOS	20.378.134,02	4.140.392,84	24.518.526,86
SUBSÍDIOS TARIFÁRIOS PARA SERVIÇOS LIGAÇÃO	8.327.343,75	-	8.327.343,75
RESULTADO - SERVIÇOS INDIRETOS	(1.158.840,02)	(3.329.287,42)	(4.488.127,44)

Fonte: ARCE/CET

No tocante ao item subsídios tarifários para serviços de ligação, cabe informar tratar do reconhecimento por parte do Ente Regulador da necessidade de viabilizar a expansão do número de ligações dos serviços de saneamento prestados no interior do Ceará. Assim, com base nas informações fornecidas pela CAGECE no âmbito do processo PCSB/CET/0001/2010, a diferença a maior nos custos incorridos nos serviços de ligação de usuários residenciais<sup>14</sup> (imóveis de padrão básico e regular) dos serviços de abastecimento de água no interior cearense em relação às correspondentes receitas será repassado para os custos dos correspondentes serviços a título de subsídio às novas ligações.

Tabela 25 - Resumo de Receitas, Custos e Despesas (Serviços Indiretos) – Interior Referência: Janeiro - Dezembro/2010

			Valores em R\$/m <sup>3</sup>
DESCRIÇÃO	INTERIOR		
	AGUA	ESGOTO	TOTAL
RECEITAS INDIRETAS	0,09	0,04	0,08
CUSTOS - SERVIÇOS INDIRETOS	0,17	0,21	0,17
SUBSÍDIOS TARIFÁRIOS PARA SERVIÇOS LIGAÇÃO	0,07		0,06
RESULTADO - SERVIÇOS INDIRETOS	(0,01)	(0,17)	(0,03)

Fonte: ARCE/CET

Os valores referentes ao conjunto de receitas não tarifárias são reunidos nas tabelas 26 e 27, sendo os seus efeitos para modicidade tarifária incorporados no item *Custos Líquidos Totais dos Serviços*.

Tabela 26 - Resumo de Receitas, Custos e Despesas – Serviços de Saneamento – Interior Referência: Janeiro - Dezembro/2010

			Valores em R\$
DESCRIÇÃO	INTERIOR		
	AGUA	ESGOTO	TOTAL
CUSTO BRUTO TOTAL SERVIÇOS	261.497.425,98	62.282.678,82	323.780.104,80
RESULTADO - SERVIÇOS INDIRETOS	(1.158.840,02)	(3.329.287,42)	(4.488.127,44)
OUTRAS RECEITAS CONCESSAO	(160.061,01)	(31.298,89)	(191.359,90)
RECEITAS DE GRANDES CONTRATOS	0	5.613.529,64	5.613.529,64
CUSTO LÍQUIDO TOTAL SERVIÇOS	260.178.524,96	53.308.562,87	313.487.087,82

Fonte: ARCE/CET

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Foi considerado o custo unitário de R\$ 233,75 por ligação e o total de 35.625 ligações em 2010.

Abatidas as receitas não tarifárias dos custos brutos totais dos serviços, as despesas com operação e manutenção (conjunta) nos municípios do interior do Estado do Ceará dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário totalizam o valor de R\$ 313.487.087,82 (trezentos e treze e três milhões, quatrocentos e oitenta e sete mil, oitenta e sete reais, oitenta e dois centavos), no período janeiro – dezembro/10. Em termos de reais por volume faturado, tal valor corresponde a R\$ 2,22/m³ (dois reais e vinte e dois centavos por metro cúbico).

Tabela 27 - Resumo de Receitas, Custos e Despesas - Serviços de Saneamento - Interior Referência: Janeiro - Dezembro/2010

Neierendia. Janeiro - Dezembro/2010			
DESCRIÇÃO	INTERIOR		
	AGUA	ESGOTO	TOTAL
CUSTO BRUTO TOTAL SERVIÇOS	2,15	3,16	2,29
RESULTADO - SERVIÇOS INDIRETOS	(0,01)	(0,17)	(0,03)
OUTRAS RECEITAS CONCESSAO	(0,00)	(0,00)	(0,00)
RECEITAS DE GRANDES CONTRATOS	0	0,28	0,04
CUSTO LÍQUIDO TOTAL SERVIÇOS	2,14	2,70	2,22

Fonte: ARCE/CET

Por fim, reitera-se, mais uma vez, 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.

## 2.6. DA ESTRUTURA TARIFÁRIA – ALTERAÇÕES PROPOSTAS

Em termos gerais, a estrutura tarifária de um serviço público deve procurar atender a um conjunto de princípios básicos que devem ser considerados no desenho e aplicação de qualquer esquema de preços para este tipo de serviço. Alguns destes princípios são:

- Eficiência econômica e sustentabilidade financeira;
- Transparência e simplicidade;
- Concessão de incentivos alinhados ao uso adequado do recurso; e
- Acesso universal.

O primeiro item refere-se a dois aspectos técnico-econômicos que garantem estabilidade ao sistema de preços ao longo do tempo e indicadores adequados para o aumento da eficiência da empresa prestadora dos serviços e para a sustentabilidade no longo prazo.

Existem vários casos nos quais o número de categorias é excessivo. Nestes casos a tarifação é desnecessariamente complicada; o processo de faturamento e cadastro de clientes é dificultado; a cobrança dos serviços se torna menos transparente, dificultando sua compreensão pelos usuários.

O terceiro item refere-se a um dos princípios-chave para a correta fixação de preços. Uma política tarifária saudável deve proporcionar sinais claros aos consumidores com relação ao uso do recurso, promovendo a racionalidade em sua utilização. Se este princípio não for atendido, os usuários certamente responderão com padrões de consumo acima ou abaixo do economicamente ótimo.

O acesso universal, por sua vez, relaciona-se a aspectos de política social (subsídios). Como os serviços de água e esgoto são essenciais e contribuem para obtenção de melhores indicadores de desenvolvimento humano, a definição de estrutura tarifária adequada, que possibilite maior cobertura dos serviços, inclusive para a população de baixa renda, é de extrema relevância social e política. De fato, não cabe aqui a aplicação isolada de fundamentos exclusivamente econômicos, a partir dos quais o equilíbrio de mercado obrigaria a prestação do serviço apenas aos usuários que pudessem pagar o custo marginal eficiente. Se fosse adotado esse procedimento, a população com alta vulnerabilidade social – objeto prioritário das políticas sociais – ficaria privada de um serviço essencial à saúde e desenvolvimento.

Em função dessas colocações, critérios puramente econômicos devem ser complementados com objetivos sociais, como a maximização do acesso da população de baixa renda aos serviços de água potável e esgoto, considerando as limitações da capacidade de pagamento destes usuários e gerando mecanismos de subsídios que permitam à prestadora de serviços de água e esgoto assimilarem financeiramente esses custos, de forma sustentável.

De acordo com a estrutura tarifária da CAGECE, o preço pago por metro cúbico de água e/ou esgoto varia consideravelmente em função da categoria e da faixa de consumo mensal. A primeira variável considerada pela CAGECE na definição da tarifa a ser paga é a categoria na qual o cliente se enquadra e, ao menos teoricamente, de sua capacidade de pagamento. Na tabela 28, são identificadas 7 (sete) categorias de usuários:

Tabela 28 - Estrutura Tarifária Atual - CAGECE

Categoria Faixa de Consumo (m³)		
Faixa de Consumo (m³)		
0 a 10		
0 a 10		
11 a 15		
16 a 20		
21 a 50		
> 50		
0 a 10		
11 a 15		
16 a 20		
21 a 50		
> 50		
0 a 13		
0 a 50		
> 50		
0 a 15		
16 a 50		
> 50		
0 a 15		
16 a 50		
> 50		

Fonte: CAGECE/GCONT

Cabe destacar que de acordo com dados da CAGECE, em torno de 94% das economias atendidas por ela no interior do Ceará são de natureza residencial, sendo que, destas, as economias classificadas como beneficiárias de tarifa social e enquadradas como de padrão básico ou regular correspondem a mais de 90%.

Um aspecto essencial a ser considerado é que na atual estrutura tarifária da CAGECE existem subsídios cruzados entre tipos de usuários, faixas de consumo e

produtos. Isto implica, por definição, que certos grupos de clientes pagam tarifas que não são iguais (inferiores ou superiores) ao custo do serviço.

Em termos geográficos, a estrutura tarifária da CAGECE não apresenta diferenciações, sendo o sistema tarifário único e igual para todos os municípios atendidos pela companhia. No entanto, dada a estrutura tarifária por blocos e o fato dos níveis de consumo unitário por economia serem diferentes entre áreas, observa-se que, na prática, as tarifas médias por município são diferentes.

Outra característica relevante da estrutura tarifária atual da CAGECE refere-se à existência de cobrança diferenciada por faixas ou blocos de consumo, de modo que o preço de um metro cúbico varia na medida em que aumenta o volume total consumido. Assim, exemplificando, os primeiros 10 metros cúbicos consumidos por um usuário residencial normal custam uma fração do preço cobrado por um metro cúbico consumido acima de 50 m³/mês. Nesse contexto, por exemplo, verifica-se que uma grande parte dos clientes industriais e públicos suporta tarifas marginais crescentes, devido às maiores demandas em faixas de consumo mais altas.

A CAGECE propõe o seguinte conjunto de alterações para a estrutura tarifária abrange os seguintes aspectos:

- Diferenciação das tarifas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário proposta pela CAGECE, aplicadas aos usuários das categorias Residencial Normal sem Subsídios, Comercial, Industrial e Pública;
- Alteração da denominação das atuais categorias Residencial Normal sem Subsídios e Residencial Normal com Subsídios para Residencial Popular e Residencial Normal, respectivamente;
- Aplicação de percentuais de aumento diferenciado nas tarifas de água e de esgoto (com a retirada de parcela dos subsídios atualmente concedidos aos usuários residenciais não pertencentes à subcategoria Social.

Ante o exposto, as seguintes considerações devem ser feitas:

- A despeito das limitações apontadas, a estrutura tarifária proposta pela CAGECE representa um avanço no sentido da melhor aplicação do mecanismo de subsídios, ao mesmo tempo em que proporciona a redução no desequilíbrio econômicofinanceiro dos serviços prestados;
- II. Resta evidente a fragilidade das condições econômico-financeiras da prestação dos serviços de saneamento básico no interior do Estado, a qual é agravada pelo perfil de renda de sua população. A magnitude dos desequilíbrios observados sugere a insuficiência dos mecanismos de subsídios cruzados atualmente utilizados para a sua superação, cabendo ao Poder Público engendrar uma alternativa social e economicamente viável voltada para a garantia a essa população do acesso aos serviços de saneamento básico;
- III. A diferenciação das tarifas dos serviços de abastecimento de água em relação às tarifas dos serviços de esgotamento sanitário representa passo positivo em direção à criação de condições para o equilíbrio econômico-financeiro desses serviços, uma vez assumido o fato de que as diferentes realidades de custos observadas nos diferentes serviços tornam recomendável a aplicação de diferentes tarifas.

# 3 – Conclusões/Recomendações

Com base nas análises realizadas, esta Coordenadoria Econômico-Tarifária recomenda:

- I. A aprovação do pleito apresentado pela CAGECE no sentido da revisão dos valores constantes de sua estrutura tarifária aplicável aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, na medida em que o valor da tarifa média resultante de tal aplicação, estimado em R\$ 2,19/m³ (dois reais e dezenove centavos por metro cúbico), é inferior ao valor estabelecido por esta Coordenadoria Econômico-Tarifária para o custo médio associado à prestação conjunta de tais serviços no interior do Estado do Ceará, R\$ 2,22/m³ (dois reais e vinte e dois centavos por metro cúbico);
- II. A aprovação das mudanças na estrutura tarifária dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, nos termos propostos pela CAGECE:
  - Diferenciação das tarifas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário proposta pela CAGECE, aplicadas aos usuários das categorias Residencial Normal sem Subsídios, Comercial, Industrial e Pública;
  - Alteração da denominação das atuais categorias Residencial Normal sem Subsídios e Residencial Normal com Subsídios para Residencial Popular e Residencial Normal, respectivamente;
  - Aplicação de percentuais de aumento diferenciado nas tarifas de água e de esgoto (com a retirada de parcela dos subsídios atualmente concedidos aos usuários residenciais não pertencentes à subcategoria Social).
- III. O comprometimento da Concessionária com a adoção de medidas voltadas para a realização de um inventário de seus ativos, com a efetiva identificação do funding desses ativos, de sua vida útil remanescente, de seu valor líquido e do município a qual se vincula.

Por fim, cabe ser destacada a necessidade dos poderes concedentes de avaliar alternativas de políticas de tarifas e subsídios que viabilizem de forma financeiramente sustentável a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico. Os diversos aspectos analisados apontam para a urgência de mudanças mais significativas na prática tarifária do setor de saneamento básico.

Fortaleza, 26 de janeiro de 2012

Mario Augusto P. Monteiro Coordenador Econômico-tarifário – ARCE Felipe Mota Campos Analista de Regulação - ARCE