

Nota Técnica CET nº 12/2012

Panorama e Desafios da Regulação dos Serviços de Água e Esgoto no Estado do Ceará



Fortaleza, agosto de 2012.

Índice

1. Introdução	3
2. Marco legal de atuação da Arce no setor de água e esgoto.....	5
3. Características das indústrias de rede: evidências científicas acerca da necessidade de mecanismos efetivos de regulação	10
4. Metodologias de revisão tarifária: obtenção de custos eficientes com ganhos de qualidade	14
5. Definição da Base de Ativos: a importância da remuneração justa dos custos de capital da concessionária.....	17
6. Base de Ativos da Cagece: incapacidade de determinar os custos de exploração	19
7. Conclusões e recomendações	23
ANEXO ÚNICO	Erro! Marcador não definido.

1. Introdução

As companhias estaduais de saneamento básico brasileiras foram criadas no início da década de setenta do século XX. A criação destas companhias fazia parte do Plano Nacional de Saneamento - PLANASA que, através de recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviços - FGTS, estimulou os municípios a concederem os serviços de água e esgoto às companhias estaduais recém-criadas¹. Constituídas com objetivo de universalizar o acesso aos serviços de saneamento básico, essas firmas foram desenhadas para alcançar economias de escala resultantes da operação dos serviços regionalizados. Com o abandono formal do PLANASA e as condições macroeconômicas enfrentadas pelo País, a partir dos anos oitenta do século passado, as companhias estaduais enfrentaram um período de parques investimentos em infraestrutura e na ampliação dos serviços².

Ao olharmos para a realidade do Estado do Ceará, nos últimos dez anos, os avanços na cobertura dos serviços de água e esgoto no Estado do Ceará poderiam ser classificados, de certo modo, como uma mudança de patamar no nível de investimentos. Contudo, mesmo com os esforços verificados, dado o baixo patamar de partida, a lacuna de domicílios a serem atingidos com os serviços primordiais de saneamento básico ainda é desafiadora. Mais especificamente, segundo dados da PNAD³, em 2009, somente 78% dos domicílios cearenses teriam acesso a rede de água tratada. Cenário mais alentador que o verificado para o esgotamento sanitário, onde apenas pouco mais de 33% de todos os domicílios do Estado teriam solução adequada para as águas servidas (inclusive fossa séptica). Situação que é especialmente premente no interior do Estado, onde a carência hídrica e a preservação dos mananciais existentes, além de todas as outras externalidades positivas desses serviços, impõe celeridade aos agentes públicos competentes.

¹ CARMO, C. M. e TÁVORA JÚNIOR, J. L. (2003) Avaliação da eficiência técnica das empresas de saneamento brasileiras utilizando a metodologia DEA. Anais do XXXI Encontro Nacional de Economia. ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia.

² OHIRA, T. H. e SHIROTA, R. (2005). Eficiência econômica: uma aplicação do modelo de fronteira estocástica em empresas de saneamento. Anais do XXXIII Encontro Nacional de Economia. ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia.

³ Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2009, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Ademais, a universalização dos serviços de água e esgoto em um horizonte de tempo razoável exige um montante de recursos considerável. Inversões que exigirão a participação efetiva tanto de recursos onerosos (empréstimos, financiamentos, recursos próprios, etc.) como de recursos não-onerosos (orçamentos públicos, participação dos usuários, etc.). Contudo, a promoção desses investimentos exige um cenário institucional estável e bem desenhado, onde os regramentos e as condições econômicas de operação e expansão dos serviços sejam previamente pactuadas. A experiência na regulação de serviços em rede demonstra que regulamentos claros, objetivos e amplamente discutidos, quando vigentes por períodos de tempo razoáveis e sujeitos a revisões periódicas, têm a faculdade de prover a remuneração justa aos investidores, ao mesmo tempo em que trazem aos usuários tarifas módicas e serviços com qualidade assegurada.

A instituição de um novo marco legal para o setor de saneamento básico (Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007) não definiu claramente a titularidade dos serviços de água e esgoto, o que reascende a discussão acerca da dimensão ideal de operação das empresas de água e esgoto. Além disto, a nova lei institui a atuação da regulação econômica, dentre outros objetivos, como indutora de ganhos de produtividade, cerceadora de ações monopolísticas e garantidora do repasse de economias advindas de ganhos de eficiência aos consumidores e à universalização dos serviços. Adicionalmente, ela estabelece o papel das agências reguladoras na promoção das condições econômico-financeiras da prestação dos serviços, dos investimentos requeridos, das metas de universalização e de qualidade. Assim, o diagnóstico dos níveis de ineficiência e os efeitos da dimensão de operação da companhia sobre as economias de escala e ganhos de produtividade tornam-se primordiais para a adequação das estruturas de custos e a definição de modelos de regulação econômica.

Portanto, as agências de regulação ocupam postos-chave no equilíbrio dos interesses legítimos dos poderes concedentes, dos operadores da concessão e dos usuários finais, agentes do setor de saneamento básico. Assim, esta Nota Técnica tem por finalidade traçar um panorama sucinto do momento atual da regulação dos serviços de água e esgoto no Estado do Ceará, e enumerar, em linhas gerais, os principais desafios postos aos atores do setor, especialmente à própria Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.

2. Marco legal de atuação da Arce no setor de água e esgoto

Criada pela Lei Estadual nº 12.786, em 30 de dezembro de 1997, a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará nasceu com o poder de direção, regulação e fiscalização sobre os serviços públicos submetidos à sua competência, esses exercidos com a finalidade última de atender ao interesse público (parágrafo único, art. 3º). Poderes que devem ser praticados na busca dos objetivos enumerados no art. 5, *in verbis*:

“Art. 5º. Constituem objetivos fundamentais da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará - ARCE:

I - promover e zelar pela eficiência econômica e técnica dos serviços públicos delegados, submetidos à sua competência regulatória, propiciando condições de regularidade, continuidade, segurança, atualidade, universalidade e modicidade das tarifas;

II - proteger os usuários contra o abuso de poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário dos lucros;

III - fixar regras procedimentais claras, inclusive em relação ao estabelecimento, revisão, ajuste e aprovação de tarifas, que permitam a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessões e termos de permissões de serviços públicos;

IV - atender, através das entidades reguladas, às solicitações razoáveis de serviços necessárias à satisfação das necessidades dos usuários;

V - promover a estabilidade nas relações entre o poder concedente, entidades reguladas e usuários;

VI - estimular a expansão e a modernização dos serviços delegados, de modo a buscar a sua universalização e a melhoria dos padrões de qualidade, ressalvada a competência do Estado quanto a definição das políticas de investimento;

***VII - estimular a livre, ampla e justa competição entre as entidades reguladas, bem como corrigir os efeitos da competição imperfeita. (Redação dada pela Lei nº 12.820, de 26.06.98)”** (grifos nossos).*

Assim, a lei de criação da Arce (com a redação dada pela Lei nº 12.280/98) traz como escopo inicial a promoção e preservação da eficiência econômica e técnica, da universalização e da modicidade tarifária, dentre outros. Esses, devendo ser entendidos como pontos basilares dos regulamentos a serem editados pelo Regulador. Dispositivos que devem ser claros, objetivos, principalmente quando elas tratarem de revisões e reajustes tarifários (inciso III, art. 5); ponto sensível da manutenção normal das concessões delegadas. Regramentos que, além de claros, devem promover a estabilidade da prestação dos serviços (inciso V, art. 5). A estabilidade das regras impostas pela

Agência aos agentes do setor regulado permite que o planejamento a médio prazo possa ser feito com mais segurança.

A previsibilidade nesse caso ajuda a reduzir os custos de alavancagem de investimentos, facilita o alcance de metas de universalização mais ambiciosas, traz uma trajetória estável às receitas obtidas pela concessão, tudo isso levando aos consumidores/usuários tarifas justas e com trajetória temporal convergente com o nível geral de preços da economia. Em conjunto, a preservação dos interesses legítimos dos atores do serviço delegado, a defesa dos usuários do abuso do poder econômico, do estabelecimento de lucros excessivos e de outros efeitos nocivos dos mercados de concorrência imperfeita são a razão primeira da existência da Arce, segundo a Lei Estadual nº 12.786/1997.

Partindo desse ponto, como não poderia deixar de fixar, a Lei Estadual nº 12.786/1997 assevera que na existência de diploma legal ou instrumento de pactuação que transfira à Arce o poder de regulação e fiscalização, dele não poderá se afastar o prestador de serviço público. Estabelecida a competência da Agência pelos poderes concedentes, ficam os prestadores/concessionários, invariavelmente, submetidos aos regramentos baixados pela Arce, no exercício de seu poder regulatório, conforme art. 6 da referida lei.

*“Art. 6º. Caberá ao poder concedente atribuir à Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará - ARCE, mediante disposição legal ou pactuada, **competência para regulação e fiscalização de serviço público.** (Redação dada pela Lei nº 12.820, de 26.06.98)*

*Parágrafo Único. A **competência atribuída à ARCE sobre determinado serviço público terá o efeito de submeter a respectiva prestadora do serviço ao seu poder regulatório.***

*Art. 7º. **Sem prejuízo de outros poderes de direção, regulação e fiscalização sobre serviços públicos que possam vir a ser delegados à Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará - ARCE, 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, de modo a, concomitantemente, incentivar os investimentos privados e propiciar a razoabilidade e modicidade das tarifas aos usuários;***
[...]” (grifos nossos).

Em consonância com o inciso III do art. 5, o inciso I do art. 7 expressa como atribuição básica da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará a

competência de estabelecer tarifas e parâmetros tarifários que reflitam as condições de mercado, os custos reais de produção e a promoção de investimentos, preservando a razoabilidade e a modicidade tarifária. Por fim, em suas disposições finais, a lei supracitada transfere à Arce a tarefa de regular as obrigações de universalização de acesso e continuidade de prestação dos serviços delegados. Para tanto, deve a Arce elaborar um plano específico para cumprimento dessas obrigações por parte das concessionárias, onde estabeleça metas periódicas, que seja aprovado pelos poderes concedentes.

“Art. 39. A ARCE regulará as obrigações de universalização e de continuidade atribuídas às entidades reguladas.

§ 1º. Obrigações de universalização são as que objetivam possibilitar o acesso de qualquer pessoa ou instituição de interesse público aos serviços delegados, independentemente de sua localização e condição sócio-econômica, bem como as destinadas a permitir a utilização destes serviços essenciais de interesse público.

§ 2º. Obrigações de continuidade são as que objetivam possibilitar aos usuários dos serviços sua fruição de forma ininterrupta, sem paralisações injustificadas, devendo o serviço estar à disposição dos usuários, em condições adequadas de uso.

Art. 40. As obrigações de universalização serão objeto de metas periódicas, conforme plano específico elaborado pela ARCE e aprovado pelo Poder Executivo, que deverá referir-se, entre outros aspectos, à disponibilidade de instalações de uso coletivo ou individual, ao atendimento de deficientes físicos, de instituições de caráter público ou social, bem como áreas rurais ou de urbanização precária e de regiões distantes.” (grifos nossos).

Mais especificamente, a atuação da Agência no setor de abastecimento de água e esgotamento sanitário, até o ano de 2009, se deu modo pactuado. A Arce exercia as funções de fiscalização técnica dos serviços e emitia parecer opinativo sobre as revisões tarifárias ao representante do Poder Executivo Estadual por meio das competências conferidas pelo Convênio nº 20/2001 (Arce – Seinfra – Cagece). A partir desse cenário, a ação da Agência foi consolidada nesse setor com a aprovação da Lei Estadual nº 14.394/2009. Nela é facultada a prerrogativa à Arce de firmar convênios que lhe deleguem a regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico no âmbito do Estado do Ceará. Ademais, essa lei a nomeia como ente regulador nos consórcios públicos de saneamento básico firmados com a participação do Governo do Estado. Contudo, seu comando mais pertinente para nossa análise encontra-se na redação do art. 4. Transcreve-se:

“Art.4º Ressalvadas as hipóteses definidas nos artigos anteriores, à 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.”

Dessa forma, nas situações onde não exista um ente regular constituído pelo poder concedente municipal (art. 9, inciso II, Lei Federal nº 11.445/2007), com competências definidas para regular a concessão dos serviços de água e esgoto, os contratos firmados com a Companhia de Água e Esgoto do Ceará são alvos da ação regulatória da Arce, nos termos da Lei Estadual nº 12.786/1997, e alterações posteriores.

Ação que deve observar, como disciplina o parágrafo único do art. 4, além dos textos legais que regem sua existência e funcionamento, o disposto na Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Em seu Capítulo V – Da Regulação, a lei institui como princípios da regulação (art. 21, Lei Federal nº 11.445/2007) do saneamento básico: a independência decisória da entidade reguladora, a transparência, a tecnicidade, a celeridade e a objetividade das decisões. Esses princípios devem nortear o regulador no alcance dos objetivos trazidos pelo art. 22, quais sejam:

“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).

Assim, ao estabelecer os padrões e normas de operação da prestação dos serviços, o Regulador deve reprimir o abuso do poder econômico, definindo tarifas que mantenham

o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, mas induzam a eficiência e eficácia dos serviços e a apropriação dos ganhos de produtividade entre todos os atores da concessão. Em pormenores, o art. 23, da lei acima aventada, comanda ao regulador, no caso a Arce, que edite regulamentos que englobem, dentre outros aspectos, as condições econômicas da prestação dos serviços de água e esgoto. Textualmente, temos:

*Art. 23. A **entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:***

I - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;

II - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;

III - as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;

*IV - regime, estrutura e níveis tarifários, **bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;***

V - medição, faturamento e cobrança de serviços;

VI - monitoramento dos custos;

VII - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados;

VIII - plano de contas e mecanismos de informação, auditoria e certificação;

IX - subsídios tarifários e não tarifários;

X - padrões de atendimento ao público e mecanismos de participação e informação;

XI - medidas de contingências e de emergências, inclusive racionamento;

XII – (VETADO).

[...]” (grifos nossos).

Da leitura desse artigo, facilmente conclui-se que ao regulador não é facultado não exercer essa competência. O *caput* do art. 23 da Lei Federal nº 11.445/2007 é imperativo. As regras de definição de tarifas e estruturas tarifárias aplicadas, bem como prazos e procedimentos de revisão e reajuste dessas devem ser instituídas pela Agência.

Desta feita, parece-nos pacificada a competência legal da Arce para regular economicamente os serviços de água e esgoto nas áreas concedidas à Cagece (exclusive a capital do Estado) e, conseqüentemente, a submissão da Concessionária aos regulamentos impostos pela Reguladora, exarados seguindo o devido processo legal. Dispositivos que devem normatizar as revisões/reajustes tarifários, impedindo o uso do poder de monopólio, com regras claras e objetivas que promovam a eficiência técnica dos serviços prestados e a repartição social dos ganhos de produtividade aferidos.

3. Características das indústrias de rede: evidências científicas acerca da necessidade de mecanismos efetivos de regulação

O debate acerca das características da indústria de água e esgoto vem percorrendo a literatura econômica deste a década de setenta do século XX. Questões como a existência de economias de escala, economias de escopo entre a oferta de água tratada e esgotamento sanitário, o tamanho ótimo das firmas e o debate sobre os ganhos potenciais da privatização para o setor guiaram o debate empírico nos estudos seminais sobre as companhias de saneamento (Abbott e Cohen, 2009)⁴. Na última década, além de investigar estas hipóteses, os economistas têm buscado evidências empíricas acerca dos efeitos das políticas de regulação sobre a eficiência do setor e seus impactos sobre a política tarifária para os consumidores.

Dentre os principais estudos internacionais, Saal e Parker (2004)⁵ investigam os ganhos de produtividade da indústria de água e esgoto privatizada na Inglaterra e País de Gales, no período de 1985 a 1999. Os autores utilizam índices de produtividade não-paramétricos e estimam um modelo *translog* para a função custo das firmas. Os resultados encontrados pelos autores divergem, dependendo do método utilizado para aferir a produtividade do setor. De todo modo, os índices não-paramétricos trariam evidências de ganhos de produtividade do trabalho após 1994, sendo que a mão-de-obra seria um dos principais custos de operação do sistema. Sugerindo que a importância da mudança do ambiente regulatório sobre a produtividade na indústria no período. As evidências empíricas fornecidas levam os autores a sugerir que a privatização do setor não teria um efeito *per se* sobre a produtividade das firmas, mas que ganhos de produtividade poderiam ser esperados na presença de efetiva concorrência ou de um ambiente regulatório tenaz.

Erbetta e Cave (2007)⁶, utilizando outra base de dados (1994-2005) e outro método (Data envelopment analysis - DEA), buscam responder a mesma pergunta de Saal e

⁴ ABBOTT, M. e COHEN, B. (2009). Productivity and efficiency in the water industry. *Utilities Policy*, 17: 233-244.

⁵ SAAL, D. S. e PARKER, D. (2004). The comparative impact of privatization and regulation on productivity growth in the English and Welsh water and sewerage industry, 1985-99. *International Journal of Regulation and Governance*, 4(2): 139-170.

⁶ ERBETTA, F. e CAVE, M. (2007). Regulation and Efficiency Incentives: Evidence from the England and Wales Water and Sewerage Industry. *Review of Network Economics*, 6(4): 425-452.

Parker (2004). Entretanto, com um objetivo mais específico de captar qual o real efeito da regulação econômica sobre os coeficientes técnicos e a eficiência de alocação dos fatores na indústria de saneamento básico da Inglaterra e do País de Gales. Os autores sugerem que as evidências empíricas apontam para a importância do modelo de regulação sobre eficiência de alocação dos insumos, auxiliando na redução de distorções iniciais na alocação dos fatores. A imposição de um modelo de *yardstick competition*, em 1999, teria induzido os prestadores a escolher pontos de combinação de fatores que minimizassem sua função custo. Este modelo regulatório mais restrito teria implicado em ganhos de eficiência técnica e de alocação de fatores, elevando ganhos de produtividade da mão-de-obra.

Abbott e Cohen (2009) fazem uma extensa revisão dos estudos empíricos na literatura econômica que buscam estimar os níveis de produtividade e eficiência das companhias de água e esgoto. Compilando as evidências empíricas disponíveis, os autores concluem pela existência de economias de escala no setor, porém com sugestão que haveria pontos de exaustão na escala de produção onde estes ganhos cessariam. Também haveria evidências que apontariam a existência de economias de escopo entre a oferta de água e o esgotamento sanitário, sendo estas economias maiores para as companhias menores. Ademais, os autores afirmam que os estudos sobre os efeitos da privatização sobre a eficiência do setor não seriam conclusivos. Ganhos de produtividade, que sejam repassados as tarifas, e indução de eficiência na alocação dos insumos só seriam possíveis através de mecanismos de regulação econômica, dadas as características de monopólio do setor de água e esgoto.

Um dos primeiros estudos para os níveis de eficiência das empresas de saneamento básico brasileiras é conduzido por Carmo e Távora Júnior (2003). Utilizando dados do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento - SNIS para as 26 companhias de saneamento estaduais no ano de 2000, os autores estimam o grau de eficiência técnica das empresas através da metodologia DEA. Os resultados estimados sugeriram que os fatores que mais contribuía para a eficiência técnica seriam o volume faturado de esgoto, o volume coletado de esgoto e a quantidade de economias ativas de água. Ademais, os autores encontram evidências de retornos crescentes à escala de produção.

Tupper e Resende (2004)⁷ quantificam a eficiência relativa das companhias estaduais brasileiras no período de 1996 a 2000, utilizando o método DEA e dados do SNIS. Os escores de eficientes obtidos pelos autores sugerem uma alocação sub-ótima para diversos prestadores regionais. Com objetivo de controlar heterogeneidades regionais, os autores estimam um DEA complementar e um modelo Tobit com controles para densidade de ligações nas redes e perdas de água. Este procedimento leva a escores ajustados distintos de eficiência relativa que são considerados na construção de uma regra de reembolso linear que constitui um mecanismo de *yardstick*. A comparação dos custos atuais e os valores de reembolso definidos pela análise de eficiência tornam salientes os padrões diferentes entre os diferentes serviços públicos e a possibilidade de importante redução de custos. Para os autores a viabilidade da implantação deste mecanismo seria, contudo, limitada pelo atual quadro regulamentar para o setor das águas e de esgoto no Brasil.

Faria, et al (2005)⁸ aplicam dois modelos de fronteira estocástica de produção (uma com erros distribuídos exponencialmente e outra com erros com distribuição normal truncada) em uma base de dados com 279 firmas de água e esgoto, para o ano de 2002. O escopo do trabalho é fornecer evidências sobre os níveis de eficiência de prestadores públicos e privados no Brasil. Os resultados encontrados pelos autores sugerem que os prestadores privados seriam marginalmente mais eficientes que as companhias públicas, no período da amostra. Ohira e Shirota (2005) estimam a eficiência das empresas do setor de saneamento básico no Estado de São Paulo, utilizando o método da fronteira estocástica, para o ano de 2002. Os autores aplicam ainda diversos modelos alternativos onde são considerados: diferentes definições de produtos; dois tipos de distribuições do erro sistêmico; e, duas esferas de abrangência deste setor, uma englobando as empresas com atuação local e outra regional. Os modelos de fronteiras estocásticas foram aplicados a função custo indireto, para cada tipo de produto utilizado como variável dependente. Os resultados obtidos levam os autores a sugerir uma grande variação nos níveis de eficiência entre as empresas analisadas, possibilitando ganhos nos custos médios advindos de uma melhor alocação de fatores.

⁷ TUPPER, H. C. e RESENDE, M. (2004). Efficiency and regulatory issues in the Brazilian water and sewage sector: an empirical study. *Utilities Policy*, 12: 29-40.

⁸ FARIA, R. C.; SILVA E SOUZA, G. e MOREIRA, T. B. (2005). Public versus private water utilities: empirical evidence for Brazilian companies. *Economics Bulletin*, 8(2): 1-7.

Seroa da Motta e Moreira (2006)⁹, com dados em painel no período de 1998-2002, conduzem um estudo que busca evidências para testar a hipótese se a titularidade dos serviços de saneamento (federal, estadual ou municipal) seria relevante para a eficiência do setor e se prestadores privados poderiam atingir os objetivos sociais esperados para o setor de água e esgoto. Os ganhos de eficiência são estimados através de uma fronteira estocástica de produção e do método DEA. As evidências empíricas sugeririam que para companhias locais (que atuam em apenas um município) a produtividade entre prestadores privados ou públicos seria estatisticamente semelhante.

Contudo, devido à pequena parcela de prestadores privados em sua base de dados, Seroa da Motta e Moreira (2006) asseveram que não podem inferir esta hipótese para todas as escalas de produção. Ademais, estes encontram economias de escala significativas em favor de operadores regionais (que atuam em mais de uma localidade) quando comparados a companhias locais. Todavia, estes ganhos de produtividade estariam inversamente relacionados às tarifas aplicadas pelas prestadoras regionais, restrito com o crescimento do número de municípios atendidos. Assim, os autores sugerem que a ausência de regulação tarifária efetiva sobre os prestadores regionais estimula a existência de ineficiências na alocação de insumos e permite aplicação de práticas de monopólio, mesmo esse sendo estes em grandes parte empresas públicas, onde ganhos de produtividade são inteiramente absorvidos pelas companhias.

Silva e Souza, Faria e Moreira (2008)¹⁰, utilizando a base de dados do SNIS, constroem um painel (2002-2004) para as firmas públicas e privadas brasileiras de água e esgoto. Através da estimação de uma fronteira estocástica para a função custo do tipo Cobb-Douglas, usando o método em dois estágios proposto por Batesse e Coelli (1995), os autores buscam evidências sobre os níveis de eficiência nos setores públicos e privados, suas tendências no período e se estes divergiriam de acordo com a categoria do prestador (público ou privado). De acordo com as evidências encontradas, Silva e Souza, Faria e Moreira (2008) sugerem que no triênio analisado as empresas públicas seriam mais eficientes que os prestadores privados na oferta dos serviços de água e esgoto. Diferencial que poderia estar fundado nos ganhos de escala (e/ou de escopo)

⁹ SEROA DA MOTTA, R. e MOREIRA, A. (2006). Efficiency and regulation in the sanitation sector in Brazil. *Utilities Policy*, 14: 185-195.

¹⁰ SILVA E SOUZA, G.; FARIA, R. C. e MOREIRA, T. B. (2008). Efficiency of Brazilian Public and Private Water Utilities. *Estudos Econômicos*, 38(4): 905-917.

advindos de uma base de operação maior que é encontrada para os prestadores públicos. Contudo, este diferencial estaria declinando no período, fruto de ganhos de eficiência das companhias privadas. Em geral, as evidências fornecidas sugeririam ganhos de eficiência para todo o setor no período de 2002 a 2004.

Por fim, as evidências fornecidas pela pesquisa científica sugerem um cenário preocupante acerca das companhias de saneamento básico estaduais no Brasil. Assim, o papel das agências de regulação em induzir ganhos efetivos de produtividade e uma melhor alocação de insumos por parte das firmas, repassáveis as tarifas cobradas dos consumidores, torna-se mais relevante. O desenho de modelos de regulação efetivos, e seus efeitos sobre os índices de produtividade e eficiência dos prestadores, é crucial para tentar reverter essa tendência sugerida, além de constituírem um importante objeto para pesquisas empíricas que embasem a ação dos agentes públicos.

4. Metodologias de revisão tarifária: obtenção de custos eficientes com ganhos de qualidade

A abordagem das agências reguladoras brasileiras na definição dos preços dos serviços concedidos, nos últimos quinze anos, tem sido de abandonar o sistema de remuneração dos custos médios dos serviços. Essa metodologia, apesar de garantir a sustentabilidade econômico-financeira da companhia, implica em assumir que o Regulador conhece todos os custos da firma, mesmo na presença de assimetria de informação. Além disso, com uma taxa de remuneração pré-fixada, há pouco ou nenhum incentivo para redução de custos e busca de eficiência e seu compartilhamento com os consumidores. Não bastassem esses fatores, o retorno fixo pode levar a sobre-investimentos e sub-utilização da capacidade instalada (investimentos imprudentes). Logo, a regulação por custos dos serviços não se ajusta facilmente às exigências trazidas pela Lei Federal nº 11.445/2007.

Cientes desses riscos, agências reguladoras com competência no setor de saneamento, como a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA e a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado do São Paulo – ARSESP, têm partido para a adoção de esquemas de regulação por incentivo. Adiante, apresentamos um breve esboço com os principais conceitos e implicações esperadas dos modelos de regulação por incentivos.

A questão central é, conforme pontua Araújo (2001)¹¹: se sabemos que a firma conhece mais que o regulador suas próprias condições de operação e planejamento, qual mecanismo deve-se implementar para induzir a firma a um comportamento mais próximo do desejado socialmente, o qual requeira menos informação para o regulador do que a regulação por custo de serviço?

A solução encontrada tem sido a adoção de sistemas de regulação por incentivos sobre as empresas detentoras das concessões, como já vimos acima. Esses sistemas seguem, de forma simplificada, três prismas: regulação do preço (*price cap*), regulação por padrão de comparação (*yardstick regulation, yardstick competition*), e regulação da qualidade.

No modelo básico da regulação por preço teto o regulador fixa a tarifa a ser cobrada do usuário e uma fórmula para reajustes periódicos (geralmente anuais) durante um período regular de tempo (mais precisamente, entre revisões efetuadas em intervalos fixos), a qual incorpora a deterioração inflacionária e um termo apropriando metas plurianuais de ganho de produtividade fixadas pelo regulador, mais eventualmente um termo representando choques específicos à indústria, não levados em conta pelo índice de inflação, nem pelo regulador.

Como vemos, o modelo de regulação por preço teto (*price cap*) traz fortes incentivos à firma para buscar reduções de custos e melhores práticas de organização. Ainda, ajudaria a promover investimentos mais consistentes com os objetivos de eficiência técnica, e compartilharia com os consumidores os ganhos de produtividade e escala. Entretanto, entre os períodos de revisão poderiam surgir lucros excessivos para a empresa fruto de reduções de custos muito severas. Assim, sem acompanhamento do Regulador, poderia haver queda de qualidade da prestação dos serviços. Além de, teoricamente, como o retorno aos investimentos não são assegurados isso poderia aumentar custo de alavancagem da concessionária (risco pouco plausível no setor de água e esgoto).

¹¹ Araújo, J. L. R. H. de (2001). Modelos de formação de preços na regulação de monopólios. *Econômica*, vol. 3, n. 1, p. 35-66.

No esquema de regulação por padrão de comparação (*yardstick competition*) o regulador tem acesso a informações externas sobre o desempenho de diversas outras concessionárias que operam os mesmos serviços. Com base nessas informações, ele fixa os preços a serem cobrados de acordo com os melhores padrões de eficiência das empresas no mercado. Portanto, nesse modelo poderíamos verificar que o desempenho real da empresa regulada e suas tarifas cobradas seriam desvinculados, o que a forçaria a buscar melhores práticas e o nível de eficiência do mercado.

Então, o modelo de regulação por padrão de comparação traria a vantagem de reduzir a assimetria de informação entre o regulador e as firmas ao utilizar as informações disponíveis de todo o setor de operação. Ademais, ele construiria uma competição virtual entre as firmas, pela busca dos melhores índices de eficiência, com fortes incentivos à redução de custos. Muito embora, esse resultados não podem ser esperados na presença de conluio ou cartelização no setor. Adicionalmente, ele possui dificuldades operacionais claras, dado que as empresas operam em diferentes contextos. Exigindo a aplicação de métodos econométricos complexos para uma comparação confiável (ex: fronteiras estocástica, DEA em 2 estágios, etc.).

Nesses dois casos, a busca de custos mais baixos e os níveis de qualidade dos serviços podem ser conflitantes. Sob essa perspectiva, ambos os casos pedem a aplicação de modelos de regulação da qualidade. Neles encontram-se esquemas que buscam garantir a qualidade dos bens ou serviços (através de indicadores observáveis pelo regulador) através de exigências ou de incentivos. Assim, eles devem ser implementados juntamente com a regulação por preço teto, para contrarrestar o viés potencial desta última contra a qualidade. Em um exemplo trazido por Araújo (2001), as metas de ganhos de produtividade poderiam estar inversamente ligadas à qualidade: acima de certo patamar de qualidade, as metas de produtividade seriam menos duras. A ideia é compensar impactos negativos da regulação do preço sobre a qualidade, sem exigir o mesmo volume de informação da regulação por custo de serviço. De toda forma, parece patente que os esquemas de regulação por incentivo deverão associar-se com sistemas de regulação de qualidade, se este é um cuidado primígeno.

Portanto, as alternativas dispostas diante desta Agência para atingir os objetivos sociais da concessão são inúmeros. A ponderação com parcimônia das vantagens e contra-

tempos de cada um dos modelos existentes na literatura econômica e na experiência de outros entes reguladores é imprescindível para que os regulamentos exigidos atinjam os objetivos esperados. Contudo, essa parcimônia não pode, de maneira alguma, converter-se em inação. Pois, como explanaremos adiante, a ausência completa de marcos regulatórios traz mais prejuízos aos agentes da concessão que a aplicação de modelos ainda carentes de aperfeiçoamento.

5. Definição da Base de Ativos: a importância da remuneração justa dos custos de capital da concessionária

Expostas as evidências empíricas da literatura econômica sobre regulação de monopólios e as linhas gerais dos modelos de regulação por incentivos, ora aplicados por outros reguladores, resta-nos abordar um ponto nevrálgico das concessões de infraestruturas de rede: a base de remuneração de ativos aplicados nos serviços. De modo claro, esse componente, em uma empresa concessionária de serviço público de redes, de modo geral, constitui grande parte dos custos de prestação aos consumidores. A reunião do capital fixo necessário a oferta regular dos serviços de água e esgoto envolve a alavancagem de um montante de considerável de recursos financeiros. Assim, o processo de valoração desses investimentos realizados é crucial na determinação do patamar de preços cobrados dos usuários e no estímulo à contratação de inversões prudentes que permitam a manutenção e expansão da capacidade instalada.

Via de regra, a supervalorização da base de remuneração terá efeitos deletérios sobre a modicidade tarifária e poderá incorrer no prestador uma propensão a sobre-investir. Efeito que alteraria a alocação ótima entre os fatores de produção, levando ao emprego exagerado do fator capital, comumente denominado na literatura econômica com Efeito Averch-Johnson. Por outro lado, a subavaliação dos ativos empregados, que traria, em um primeiro momento, a redução das tarifas impostas aos consumidores, importaria no desestímulo a aplicação dos capitais necessários, com a possível degradação dos sistemas em uso e aumentos dos custos de manutenção e expansão. Transferindo aos usuários das gerações subsequentes os custos necessários a reestruturação dos ativos em uso.

De fato, a distribuição dos montantes de implantação, manutenção e expansão dos serviços entre as gerações de usuários é um dos pontos principais a serem considerados na remuneração dos bens empregados na concessão. Em indústrias onde os ativos têm uma vida útil longa e exigem altos investimentos, como nas redes de água e esgoto, os desembolsos necessários ao retorno dessas inversões tende a ser suportado por mais de uma geração de consumidores. Assim, o reflexo disso sobre os preços vigentes e futuros deve seguir um princípio de equidade, onde os preços relativos dos ativos devem mimetizar a proporção em que esses são consumidos no período.

Outro ponto crucial na construção da base a ser remunerada pelas tarifas está na garantia de retorno aos investimentos necessários e prudentes. Fianças razoáveis de que os detentores do capital terão seus investimentos remunerados por taxas que reflitam os custos de oportunidade respectivos de cada um dos agentes são fundamentais. Na presença de riscos à sua justa remuneração, os custos de captação de recursos seriam crescentes, sobre-onerando os usuários dos serviços. Por outro lado, a garantia aos investidores não deve ser absoluta. Investimentos imprudentes, mal planejados ou ineficientes não podem ter a anuência do Regulador ao serem repassados às tarifas cobradas. A exposição dos investidores a esse risco preserva a eficiência econômica da atividade regulada, ao mesmo tempo que resguarda os consumidores de decisões gerenciais mal conduzidas.

Obviamente, as condições de prudência, oportunidade e eficiência dos investimentos devem ser tratadas *a priori* de forma objetiva, prática e clara pelo Ente Regulador. Os procedimentos regulatórios postos devem considerar as importâncias necessárias para implementação e os benefícios por esses trazidos. Ademais, a introdução de critérios subjetivos nos dispositivos regulatórios aumenta a complexidade dos procedimentos a serem implementados. Regramentos calcados em juízos de valor, comumente, tendem a ser contraditórios ou a não atingir os objetivos ao qual foram propostos.

Os marcos regulatórios devem ser baseados nos princípios legais, na teoria econômica, e nos objetivos sociais da concessão para que possam se mostrar efetivos. Contudo, efetividade que depende da estabilidade esperada dos dispositivos instaurados pelo Regulador. Mais especificamente, a ausência de normas e mecanismos claros e objetivos, por parte desse, traz instabilidade ao ambiente da prestação dos serviços,

aumenta as incertezas dos investidores, eleva o custo de capital e, conseqüentemente, implica em tarifas mais elevadas para os usuários dos sistemas. Logo, o vácuo dos padrões regulatórios traz prejuízos evidentes a todos os atores da concessão.

6. Base de Ativos da Cagece: incapacidade de determinar os custos de exploração

Como já ficou demonstrado, a determinação da base de remuneração de ativos, com suas implicações sobre os custos de capital, taxa de remuneração, depreciação e amortização, é um dos tópicos mais sensíveis na definição das tarifas cobradas, bem como suas implicações diretas sobre os aspectos de eficiência, investimentos e universalização. Está exatamente sobre esse ponto crucial a fonte de indeterminação dos custos de operação da Companhia de Água e Esgoto do Ceará, como veremos.

As demonstrações financeiras da Cagece, em 31 de dezembro de 2009, em conformidade com os pronunciamentos contábeis, trazem o Relatório dos Auditores Independentes, elaborado pela PricewaterhouseCoopers, de 16 de julho de 2010. Nele, esta chama atenção para a não conclusão, até a referida data, da implementação de controles analíticos sobre os bens do ativo imobilizado. Fato que a impossibilitou de pronunciar-se sobre a adequação dos saldos do imobilizado e despesas de depreciação, lançados no resultado do exercício citado. Citamos a Nota 3 do referido relatório:

“3 Em virtude da relevância do assunto descrito no parágrafo anterior, a extensão de nossos trabalhos foi insuficiente para podermos emitir, e não emitimos, parecer sobre as demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2009, tomadas em conjunto.”
(grifos nossos).

Solução não encontrada até 02 de dezembro de 2011, quando da publicação das demonstrações financeiras da companhia, relativas a 31 de dezembro de 2010. Tais demonstrações contábeis trazem ainda a mudança exigida pela Interpretação Técnica ICPC 01 (R1), do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, aplicável aos contratos de concessão, correlacionada às Normas Internacionais de Contabilidade – IFRIC 12. Essa instrução orienta os concessionários sobre a forma de contabilização de concessões de serviços públicos a entidades privadas, que são aplicáveis caso: o concedente controle ou regulamente quais serviços o concessionário deve prestar com a infraestrutura, a quem os serviços devem ser prestados e o seu preço; e o concedente controle (por meio

de titularidade, usufruto ou de outra forma) qualquer participação residual significativa na infraestrutura no final do prazo da concessão. Essa interpretação aplica-se aos lançamentos referentes: à infraestrutura construída ou adquirida junto a terceiros pelo concessionário para cumprir o contrato de prestação de serviços; e à infraestrutura já existente, que o concedente repassa durante o prazo contratual ao concessionário para efeitos do contrato de prestação de serviços.

Nessa demonstração, os registros pertinentes, antes constantes nas contas de imobilizado, migraram para os ativos intangível e financeiro. Em acordo com a ICPC 01, a definição do modelo de reconhecimento dos ativos da concessão é alterado, uma vez que estes não são mais reconhecidos no imobilizado, pois o concessionário não tem o controle sobre eles. Os intangíveis serão aqueles que geram direito de remuneração ao concessionário através da cobrança dos serviços públicos concedidos, sendo amortizados dentro do período de concessão. Enquanto os financeiros serão aqueles cujo responsável pela remuneração é o poder concedente, através de cláusula contratual que estabeleça um direito incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro.

Contudo, à semelhança das demonstrações financeiras do exercício anterior, não estavam presentes os controles analíticos necessários para que os saldos dos ativos fossem certificados. Conforme foi pontuado na Nota Técnica CET nº 01/2012, o Relatório dos Auditores Independentes, apenso as demonstrações do exercício findo em 2010, se detêm em mais detalhe sobre essa situação:

“Base para abstenção de opinião

Conforme descrito nas Notas 16, 17 e 18 às demonstrações financeiras, a Companhia ainda não finalizou a implementação de controles analíticos sobre os saldos do ativo financeiro da concessão, imobilizado e intangível, cujos saldos em 31 de dezembro de 2010 são de R\$44.454 mil, R\$66.649 mil e R\$1.511.065 mil, respectivamente. Dessa forma, não foi praticável, nas circunstâncias, aplicarmos procedimentos de auditoria que nos permitisse concluir sobre a adequação desses saldos em 31 de dezembro de 2010, bem como sobre o ajuste a valor presente sobre ativo financeiro dos contratos de concessão, as receitas de construção, custos de construção, despesas de depreciação e despesas de amortização, lançadas no resultado do exercício findo nessa data, no montante de R\$3.974 mil, R\$201.934 mil, R\$201.454 mil, R\$3.428 mil e R\$51.568 mil, respectivamente. Consequentemente, não foi possível determinar os ajustes que possam vir a ser requeridos caso os controles analíticos estivessem implementados, bem como qualquer outro elemento relacionado com impactos na determinação da posição patrimonial e financeira em 31 de dezembro de 2010 e nas

demonstrações do resultado, nas mutações do patrimônio líquido e nos fluxos de caixa do exercício findo nessa data.

Abstenção de opinião

Em virtude da relevância do assunto descrito no parágrafo “Base para abstenção de opinião”, **não foi possível obter evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião de auditoria sobre as demonstrações financeiras da Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE. Consequentemente, não expressamos opinião sobre as demonstrações financeiras anteriormente referidas.**” (grifos nossos).

O mesmo episódio foi verificado nas demonstrações financeiras da concessionária, relativas ao exercício de 2011. Novamente, a Auditoria Independente realizada pela PricewaterhouseCoopers se absteve de emitir opinião sobre os saldos dos ativos imobilizado, intangível, financeiro, e da depreciação e amortização. O relatório, de 12 de abril de 2012, traz os mesmos argumentos do documento do exercício anterior, como podemos observar a seguir:

“Base para abstenção de opinião

Conforme descrito nas Notas 16, 17 e 18 às demonstrações financeiras, a Companhia ainda não finalizou a implementação de controles analíticos sobre os saldos do ativo financeiro da concessão, imobilizado e parte do intangível, cujos saldos em 31 de dezembro de 2011 são de R\$49.836 mil, R\$59.230 mil e R\$1.687.377 mil, respectivamente. Dessa forma, não foi praticável, nas circunstâncias, aplicarmos procedimentos de auditoria que nos permitisse concluir sobre a adequação desses saldos em 31 de dezembro de 2011, bem como sobre a receita de atualização do ativo financeiro dos contratos de concessão, as receitas de construção, custos de construção, despesas de depreciação e despesas de amortização, lançadas no resultado do exercício findo nessa data, no montante de R\$5.382 mil, R\$192.355 mil, R\$191.914 mil, R\$3.466 mil e R\$55.136 mil, respectivamente.

Abstenção de opinião

Em virtude da relevância do assunto descrito no parágrafo “Base para abstenção de opinião”, **não foi possível obter evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião de auditoria sobre as demonstrações financeiras da Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE. Consequentemente, não expressamos opinião sobre as demonstrações financeiras anteriormente referidas.**” (grifos nossos).

Desta forma, constata-se que não existem dados auditados e certificados que permitam a qualquer agente determinar com segurança qual a acurácia dos lançamentos contábeis dos ativos da Companhia, e respectivas despesas de depreciação e amortização desses. Acresce-se ainda que os registros contábeis ora existentes não permitem a identificação

precisa das fontes de recursos que originaram a constituição desses ativos. Por exemplo, os dados fornecidos pela própria Companhia ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, do Ministério das Cidades, apontam que do total de investimentos realizados entre os anos de 2000 a 2009, cerca de 51% teriam sido promovidos por recursos de fontes não onerosas à Concessionária¹². Ativos que assim constituídos, em um entendimento inicial, não deveriam compor a base de remuneração de capital da concessão, uma vez que não geraram ônus ao prestador.

A solução da indeterminação dos saldos das contas do ativo da Companhia de Água e Esgoto do Ceará reside num processo de avaliação patrimonial. Bem conduzido, esse procedimento atenderá às exigências expressas nas normatizações contábeis e possibilitará a construção da Base de Ativos Regulatória (BAR), que permitirá o acompanhamento transparente dos bens empregados nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Assim como, a evolução e crescimento dessa base ao longo dos períodos de revisão tarifária vindouros.

Esse processo de avaliação da base de ativos ora em uso deve ser conduzido por empresas/instituições que possuam experiência comprovada na prestação desse tipo de serviço e que sejam previamente credenciadas pela Reguladora, de forma a garantir a qualidade e homogeneidade do resultado do trabalho. Ademais, deve o Regulador normatizar ainda quais itens devem ser objeto de avaliação, quais os critérios de inclusão dos ativos na base de remuneração, os critérios para determinação dos índices de aproveitamento dos ativos empregados, os procedimentos a serem seguidos pela avaliadora, e critérios de validação e homologação da base de ativos por parte da Agência.

A taxa de remuneração da base de ativos empregados na prestação dos serviços também é outro fator preponderante na determinação das tarifas cobradas. A determinação de fatores como a taxa livre de risco, a taxa de retorno de mercado, dos fatores de risco sistemático da companhia e da estrutura de capital a ser aplicada são fatores que também devem estar disciplinados previamente pela Agência Reguladora. Além disso,

¹² Os investimentos totais da Companhia, deflacionados pelo Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M), da Fundação Getúlio Vargas, somam R\$ 1,76 bilhão entre 2000 e 2009. Desse total, aproximadamente, R\$ 902 milhões seriam de recursos não onerosos, segundo dados da própria Cagece.

os critérios de como serão definidos a depreciação, amortização e inclusão de ativos novos, devem ser observados para a composição tarifária.

7. Conclusões e recomendações

Para concluir, as evidências reunidas ao longo desta nota técnica parecem demonstrar claramente a necessidade do estabelecimento de uma metodologia objetiva e clara que conduza os processos de revisão tarifária da Companhia de Água e Esgoto do Ceará. Especialmente para a urgência de um processo de avaliação dos ativos empregados na execução dos serviços de água e esgoto, e do acompanhamento dos planos de investimentos implementados e das metas de universalização. Ausentes, esses fatores impedem que as economias de escala, os ganhos de eficiência e produtividade sejam redistribuídos com os consumidores, seja via redução das tarifas publicadas ou com a aplicação dos recursos na expansão e melhorias dos sistemas de produção e distribuição.

Nesse cenário o regulador fica impedido de aferir com a exatidão requerida qual o real patamar de custos de operação da firma, bem como o nível de eficiência (ou ausência dela) experimentado pela concessionária. Essa situação, caso seja perpetuada por um período muito longo, pode eivar de riscos a sustentabilidade econômica da concessão e/ou os interesses lícitos dos usuários dos sistemas de água e esgoto. Desta feita, é premente que a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará promova a regulamentação dos dispositivos regulatórios previstos na legislação pertinente, e acompanhe *pari passu* e homologue a avaliação do ativos da Companhia.

Todavia, esse não é um decurso corriqueiro. Além do tempo, da prudência e das discussões requeridas para que a melhor alternativa metodológica seja escolhida, esse processo consumirá recursos humanos e financeiros, tanto do regulador como da regulada. Aventando a necessidade de contratação de consultorias externas. Especificamente, a avaliação dos ativos empregados será o processo que mais demandará tempo e recursos de ambos. Ele compreende o cumprimento de estágios como normatização de todo o processo pela Arce, o credenciamento de avaliadores, licitação pública e contratação, harmonização de base de dados contábeis, avaliação física dos ativos em campo, e certificação e homologação do laudo final pela Agência.

Em uma perspectiva otimista, o esgotamento dessas etapas levará, no mínimo, um período de 30 (trinta) meses.

Logo, antes da conclusão satisfatória desses processos (construção da BRA e da metodologia de revisão tarifária), não possui mais, este Ente Regulador as condições necessárias para que possa aplicar os instrumentos da revisão tarifária ordinária. Tendo em mente que a tarifa média dos serviços aplicada pela Concessionária sofreu uma recomposição acumulada de aproximadamente 29,6% em menos de vinte e quatro meses, não há mais indícios irrefutáveis que sugiram uma defasagem tarifária. Contudo, o simples decurso do tempo, durante a conclusão das demandas requeridas, corroerá o nível tarifário vigente. Visando afastar os riscos decorrentes disso, propomos a instituição de um mecanismo paramétrico de Reposicionamento Tarifário Provisório – RTP, com o único objetivo de repor as perdas inflacionárias que sofrerão as tarifas no período vindouro e incorporar uma parcela dos ganhos de produtividade auferidos na concessão, em prol da modicidade tarifária (Anexo Único - Minuta de Resolução).

Para compartilhamento dos ganhos de escala e eficiência é proposta a adoção de índice ponderado que meça a relação entre o crescimento dos produtos da concessão, frente ao comportamento dos principais fatores de produção (insumos). Especificamente, sugere-se a adoção do Índice de Produtividade Total dos Fatores de Fischer (IPTF). Esse índice tem a vantagem de construir um estímulo à eficiência e a maximização dos ganhos a serem compartilhados. Além da transparência e simplicidade metodológica, tem como outros fatores positivos, sua auditabilidade e confiabilidade, recepciona preços constantes e privilegia indicadores físicos em detrimento de índices deflatores de preços. Ademais, o índice de Fischer tem sua utilização recomendada na literatura internacional. Contudo, ressalte-se que essa prescrição dá-se pelo caráter de transitoriedade da norma pleiteada. Sendo seu abandono concretizado com a introdução de metodologia que considere otimização de custos, níveis de eficiência de mercado e/ou melhores práticas e tecnologias.

Ademais, como já foi claramente exposto nesta nota técnica, levar à importância, de qualquer modo, aspectos de eficiência produtiva e minimização de custos podem induzir comportamento diverso do esperado no regulado. Isso, se o agente regulador não impor controle estrito da qualidade do serviço e mesmo se não reconhecer de modo fático que,

muitas vezes, melhor qualidade acarreta em maiores custos. Logo, a medida proposta de reposicionamento tarifário materializa essa atenção. Baseado no egrégio trabalho já conduzido pela Coordenadoria de Saneamento Básico da Arce, propõe-se a construção de um indicador que reconheça as variações da qualidade da prestação dos serviços. Admitindo ao concessionário a justa remuneração de custos adicionais vinculados a esse escopo, quando estes originam melhora objetiva na qualidade, medida pelos indicadores estabelecidos. De modo recíproco, caso os indicadores apontem um decréscimo na qualidade prestada, os consumidores devem ser indenizados por essa maculação das condições de prestação diversa daquelas pretendidas pelos delegatários, via compensação pecuniária nas tarifas. Mecanismos que fluirão de modo objetivo, com regramentos de construção já consolidados e aperfeiçoados pela prática, cuja construção é de ciência plena por parte da Concessionária.

Assim, a vigência dessa regra de transição permitirá que o equilíbrio econômico-financeiro da concessão seja preservado enquanto a base de ativos é avaliada e se instituem ciclos periódicos de revisão tarifária. Não obstante sua relevância e urgência, esses pontos não exauram as ações requeridas para o setor de água e esgoto no Ceará. Outros pontos também são indissociáveis da boa gerência do saneamento básico no Estado, como: (1) a consolidação institucional do sistema de prestação regionalizada no Estado do Ceará; (2) a necessidade de harmonização de normas e regulamentos tarifários com os outros entes públicos; (3) estímulo aos Poderes Concedentes para a elaboração do Plano de Estadual de Saneamento Básico e de metas factíveis de universalização no médio prazo; (4) acompanhamento mais próximo da gestão dos contratos de concessão por parte da Arce; e (5) a repactuação dos contratos de concessão coercitivos à ação do Ente Regulador, prevista na Lei 11.445/2007.

Fortaleza, 08 de agosto de 2012.

Felipe Mota Campos
Analista de Regulação – CET/Arce

Marcos André Araújo Santiago
Analista de Regulação – CET/Arce

Mario Augusto Parente Monteiro
Coordenador Econômico-Tarifário da Arce