

A INSTABILIDADE DA *PERFORMANCE* DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO NO BRASIL *

Simone Alves de Faria**
Ricardo Coelho de Faria***
José Aroudo Mota****

Este texto visa responder à questão: os serviços de saneamento no Brasil que apresentam bons índices de atendimento são sustentáveis em longo prazo? Para tratar dessa questão, elaborou-se uma simples extensão da Teoria do Equilíbrio de Baixo Nível de Spiller e Savedoff (1999). Essa teoria afirma que, dadas certas condições iniciais e a existência de um arranjo institucional que não restrinja a interferência política nas empresas de saneamento, cria-se um “oportunismo político” para uma prática tarifária com preços abaixo dos custos dos serviços, desencadeando uma série de conseqüências indesejáveis e que reproduzem o ciclo vicioso de baixa *performance* dos serviços. Com base nas hipóteses dessa teoria, ampliaram-se suas conclusões, argumentando que mesmo aquelas empresas que apresentam bons índices de atendimento à população não estão imunes à possibilidade de cair nesse equilíbrio de baixo nível. Para ajudar na argumentação, analisou-se o caso da Companhia de Saneamento Básico do Distrito Federal. Os resultados podem ser extrapolados para outras companhias que operam num ambiente institucional semelhante.

1 INTRODUÇÃO

Desde a desestruturação do antigo Plano Nacional de Saneamento (Planasa), no início dos anos 1990, o setor de saneamento tem encontrado dificuldades para se restabelecer e atingir a universalização dos serviços. Em meados dos anos 1990, o governo federal implementou o Programa de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS), com a finalidade de reestruturar o setor no país. Entre suas diversas linhas de atuação, o PMSS financiou estudos e diagnósticos do setor, os quais foram publicados pelo PMSS e constituem, hoje, um importante ponto de partida para novas pesquisas e formulação de políticas públicas.

Dentre os estudos dessa série de publicações, pode-se destacar os trabalhos de R. T. Silva (1995); J. A. C. Silva (1995); Emerciano e Baltar (1995);

* Este artigo é uma versão modificada de um dos capítulos da dissertação de mestrado de Simone Alves de Faria, apresentada ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília.

** Mestra em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília.

*** Analista de Finanças do Tesouro Nacional e professor da Universidade Católica de Brasília.

**** Técnico de Planejamento e Pesquisa do Ipea e professor da Universidade de Brasília.

Pereira, Baltar e Abicalli (1995); Instituto de Economia do Setor Público (1995); Holanda *et al.* (1995); e Rezende *et al.* (1995). Esses trabalhos fazem um diagnóstico e apresentam sugestões de políticas para a recuperação do setor. No conjunto dessas contribuições, pode-se dizer que existe certa convergência de opiniões para a necessidade de um reordenamento institucional para o saneamento, que englobe a solução de algumas pendências jurídico-legais e a implementação de instrumentos para a consolidação de um novo modelo de gestão para o saneamento.

Mais recentemente, Moreira (1998) e Pereira e Baltar (2000) têm reforçado essa necessidade. Faria, Nogueira e Mueller (2003) argumentam que a caracterização de um equilíbrio de baixo nível no setor de saneamento no Brasil deve-se, entre outras razões, à existência de um vácuo institucional no âmbito federal. Faria e Faria (2003) fazem uma simples especulação de conjecturas futuras para o setor, tomando como hipótese a aprovação do Projeto de Lei nº 4.147, de 2001. Segundo os autores, embora esse projeto não resolva todas as necessidades do setor, é substancialmente melhor do que o atual modelo de gestão.

Em continuação a essa linha de pesquisa, o presente texto colabora com o tema ao mostrar que mesmo aqueles municípios com bons índices de cobertura de água e de esgoto não estão imunes a futuros fracassos e necessitam de reordenamento institucional na prestação de serviços de saneamento. O texto está dividido da seguinte forma: na próxima seção apresenta-se a Teoria do Equilíbrio de Baixo Nível; na seção 3 é feita uma breve extensão dessa teoria, a partir de suas premissas iniciais; e na seção 4 apresenta-se um estudo de caso com a finalidade de reforçar a argumentação.

2 A TEORIA DO EQUILÍBRIO DE BAIXO NÍVEL

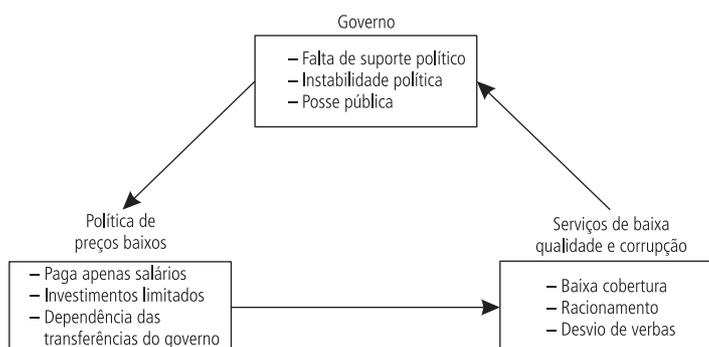
Ao avaliar as condições de provisão d'água em países em desenvolvimento, Spiller e Savedoff (1999) elaboraram uma abordagem para explicar a baixa *performance* dos serviços nesses países, que foi definida pelos autores como o equilíbrio de baixo nível (EBN). A figura 1 apresenta a síntese dessa abordagem. O modelo supõe um governo que se encontra numa situação caracterizada pelas seguintes condições iniciais: *i*) falta de suporte político; *ii*) fornecimento dos serviços por empresa pública; e *iii*) instabilidade política. A falta de suporte político ocorre quando o governo se sente ameaçado pela opinião pública com relação aos aumentos necessários das tarifas. Os reajustes tarifários dos serviços públicos representam uma política pouco populista na medida em que refletem na disponibilidade de renda da maioria do eleitorado.

Se a operadora é uma empresa pública, essa condição facilita a intervenção governamental na operação do sistema e a interferência nas políticas de

reajustes tarifários. Ademais, se o país se encontra numa situação de instabilidade política, o governo não possui credibilidade suficiente para atrair investimentos do setor privado para o saneamento e se mantém com a responsabilidade de fornecer os serviços diretamente.¹

Além dessas três premissas básicas, o modelo pressupõe ainda outra condição inicial de fundamental importância: a existência de um arranjo institucional que não restrinja a interferência do político na operação do sistema. Então, se não existem restrições, cria-se um “oportunismo político” para que o governo adote políticas populistas e eleitoreiras mediante a adoção de preços abaixo dos custos de fornecimento dos serviços.

FIGURA 1
Representação esquemática do equilíbrio de baixo nível



Fonte: Adaptado de Spiller e Savedoff (1999, p.14).

A política de preços baixos desencadeia conseqüências indesejáveis, que induzem os serviços ao equilíbrio de baixo nível. Com o desequilíbrio econômico-financeiro da prestadora de serviços, as tarifas são suficientes basicamente para pagar os salários do seu quadro de pessoal. Com isso, a margem operacional e financeira não gera os investimentos necessários para garantir a expansão do sistema nem, muitas vezes, o suficiente para a manutenção do sistema já instalado. Diante dessa situação, a prestadora de serviços fica cada vez mais dependente transferências governamentais e disputa com outras áreas sociais também importantes recursos orçamentários e financeiros.

1. Segundo Spiller e Savedoff (1999), a falta de credibilidade no modelo regulatório do setor inibe novos investimentos privados. Com isso, as operadoras já instaladas tendem a manter suas despesas num patamar mínimo e pressionam o governo para conceder reajustes tarifários, que muitas vezes podem se situar acima do nível geral de preços da economia, como uma medida de defesa de seus lucros. No entanto, esses reajustes provocam rejeições por parte da sociedade consumidora.

Esses fatores, ao limitarem a capacidade de investimentos, tornam os programas de expansão esporádicos, o que gera baixos níveis de cobertura e aumenta a probabilidade de escassez e da necessidade de racionamento. Além do mais, a utilização ineficiente dos recursos por parte das empresas operadas pelo setor público cria substancial propensão a dissipar recursos financeiros, principalmente por meio da criação excessiva de emprego e mediante outras formas indiretas de apropriação privada desses recursos. Ou seja, o padrão de “baixo nível” dos serviços está gerado.

A questão se torna mais delicada pela tendência dessa situação a se tornar um ponto de equilíbrio. Isso ocorre em razão da tendência natural da baixa qualidade dos serviços a reforçar as premissas iniciais do modelo. Ou seja, o público se torna menos disposto ainda a pagar pelos reajustes tarifários, por mais que sejam necessários do ponto de vista técnico. Com isso, aumenta a falta de suporte político do governo para implementar mudanças nesse sentido. Conseqüentemente, diminui ainda mais sua credibilidade para atrair novos investimentos privados e lhe resta, como alternativa mais fácil, a manutenção dos serviços ofertados pela empresa pública e da política de preços baixos, perpetuando, desse modo, o círculo vicioso do equilíbrio de baixo nível (EBN).

Segundo Spiller e Savedoff (1999), a saída da condição de EBN não se tem mostrado trivial. Para que ocorra uma ruptura do EBN, é necessário que haja um processo de limitação do poder discricionário do governo com relação à política de preços das empresas. A efetivação desse processo requer substancial autonomia financeira e gerencial para a operadora e conta ainda com três mecanismos fundamentais: restrições discricionárias embutidas na estrutura regulatória; limites para mudanças da estrutura regulatória; e incentivos adequados para que as instituições se esforcem no cumprimento dos contratos.

De acordo com a solução preconizada por Spiller e Savedoff (1999), a adoção desses mecanismos implica o estabelecimento de algumas estratégias que possam evitar a instabilidade e o conseqüente retorno ao EBN. Primeiro, deve haver uma fragmentação, ou seja, descentralização do setor, com a criação de agências regionais, o que estimula a competição e evita que o setor seja dominado exclusivamente por uma firma regional ou nacional. Segundo, é preciso eliminar a exclusividade de franquias, para que o direito de oferta não seja de um único operador, o que estimula a competição e aumenta a vantagem informacional. A terceira estratégia é a privatização do setor, que elimina radicalmente o oportunismo político, ao mesmo tempo em que gera interesse pela rentabilidade do setor. Naturalmente, essa estratégia requer também um marco regulatório bem definido para controlar o poder de monopólio da firma.

Em suma, para sair do EBN e manter um equilíbrio de alto nível, é preciso: *i*) criar empreendimentos que tenham gestão autônoma e que sejam

financeiramente independentes; *ii*) fragmentar a indústria e eliminar exclusividade de direitos de oferta; *iii*) desenvolver uma estrutura regulatória desenhada, com procedimentos para determinar preços e eliminar o oportunismo do governo; ou *iv*) privatizar o setor (Spiller e Savedoff, 1999, p. 24 a 29).

A existência do equilíbrio de baixo nível tem sido verificada em vários países da América Latina. Walker *et al.* (1999) analisaram a situação em Honduras; Tamayo *et al.* (1999), o caso do Peru; Ozuna e Gomez (1999), o caso do México; Morandé e Doña (1999), o caso do Chile; e Artana *et al.* (1999), o caso da Argentina. Em todos eles, em maior ou menor grau, a presença de um modelo de gestão centralizado tem gerado sistemas de provisão de água caracterizados pelo EBN.

Mais recentemente, Faria, Nogueira e Mueller (2003) analisaram as condições do EBN para o caso brasileiro. Os resultados que os autores encontraram podem ser resumidos da seguinte forma: *i*) com exceção dos estados de São Paulo, Minas Gerais e suas respectivas regiões metropolitanas, bem como o Distrito Federal e a região metropolitana de Curitiba, a qualidade dos serviços de abastecimento urbano de água e esgotamento sanitário, em geral, é de baixo nível, principalmente tomando-se como base os índices de cobertura e de superemprego; *ii*) os serviços prestados por operadoras municipais, no que diz respeito ao atendimento, são melhores que os prestados pelas companhias estaduais de saneamento básico (Cesbs); *iii*) as concessões ao setor privado ainda não proporcionaram melhorias significativas para o setor; *iv*) na maioria dos casos analisados, as tarifas não cobrem o custo dos serviços por metro cúbico; *v*) o setor continua dependendo de recursos não-onerosos; *vi*) a falta de um modelo institucional e regulatório no âmbito federal possibilita um equilíbrio de baixo nível; *vii*) a falta de investimentos privados no setor não é explicada predominantemente pela instabilidade política do país; *viii*) o caso brasileiro apresenta a particularidade de que a compressão das tarifas esteve, muitas vezes, subordinada às políticas antiinflacionárias; e *ix*) a heterogeneidade da renda no Brasil deixa mais evidente que a questão da qualidade dos serviços está, em última instância, condicionada pela própria condição de subdesenvolvimento do país.

3 UMA SIMPLES EXTENSÃO DO MODELO

Nesta seção, faz-se uma pequena extensão do modelo de Equilíbrio de Baixo Nível, partindo das próprias premissas do modelo. Na realidade, não se trata exatamente de uma extensão, mas tão-somente se enfatizam certas conclusões que podem ser derivadas do modelo e que, de certa forma, já estão implícitas nas idéias originais de Spiller e Savedoff (1999).

Nessa extensão, parte-se da seguinte hipótese inicial: o sistema de saneamento urbano se encontra num equilíbrio de alto nível (EAN), conceito complementar ao de EBN desenvolvido por Spiller e Savedoff (1999). Além dessa hipótese adicional, incorporam-se as condições iniciais de que os serviços sejam prestados mediante uma empresa pública e de que o arranjo institucional não possua mecanismos que restrinjam a influência política na operação do sistema. Não se considera a condição de instabilidade política, pois, no propósito do trabalho, essa premissa não é essencial.² A existência da falta de suporte político também não é uma condição inicial, mas, sim, uma variável endógena.

Dadas essas hipóteses, defende-se a seguinte proposição: se os serviços de saneamento são ofertados por uma empresa pública, se o arranjo institucional do setor não inibe a interferência política e se tais serviços se encontram num equilíbrio de alto nível, então esse tipo de equilíbrio é instável a longo prazo em condições macroeconômicas desfavoráveis, e, conseqüentemente, a qualidade dos serviços tende para o equilíbrio de baixo nível.

A figura 2 contribui para a argumentação. Como simplificação, considere-se uma conjuntura macroeconômica favorável e uma desfavorável. O cenário favorável seria caracterizado por taxas significativas de crescimento econômico, melhor distribuição de renda, dívida pública sustentável, etc. Ao contrário, o cenário desfavorável seria caracterizado pela estagnação econômica, concentração de renda, dívida pública elevada, etc. Nas duas situações, assume-se que a companhia de abastecimento esteja operando num EAN.

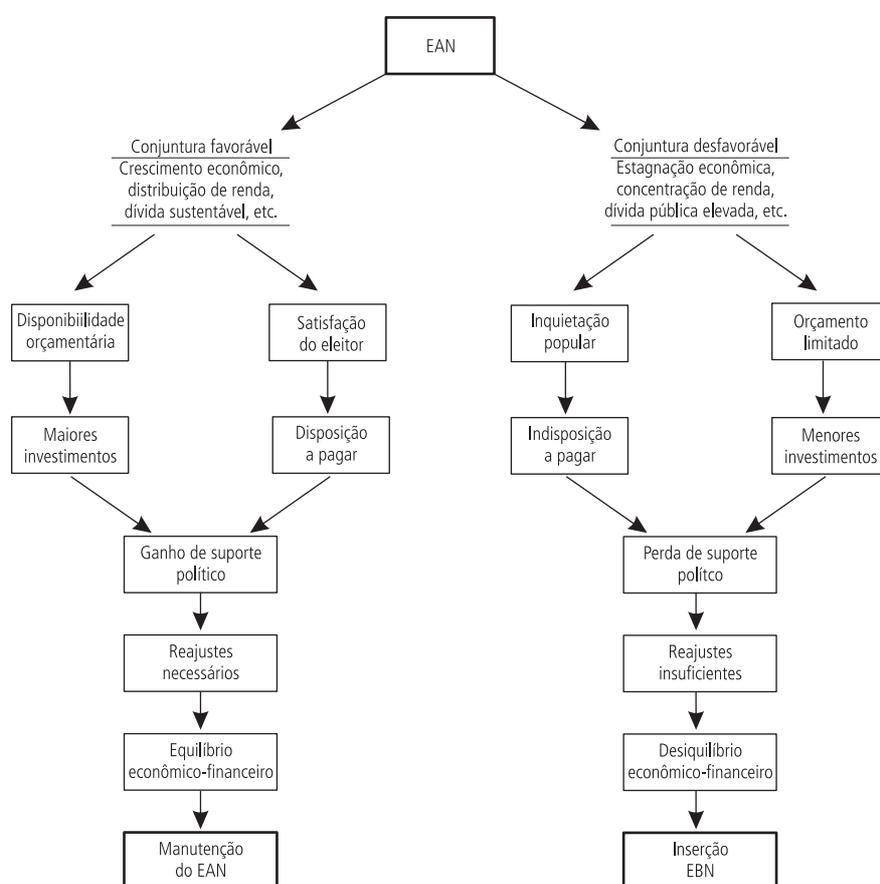
Caso prevaleça uma conjuntura macroeconômica favorável, existe grande possibilidade de os serviços da companhia se estabilizarem no EAN. Isso porque, de um lado, é razoável supor maior disponibilidade de recursos orçamentários e, portanto, possível elevação dos investimentos públicos em saneamento. De outro, a conjuntura favorável cria um ambiente de maior satisfação para o eleitor, que se torna mais propenso a pagar um eventual reajuste. No conjunto, essas forças se somam para gerar ganho de poder político, o que viabiliza os reajustes, a preservação do equilíbrio econômico-financeiro da prestadora de serviços e, conseqüentemente, a manutenção do EAN.

No entanto, se predomina uma conjuntura desfavorável, o ciclo virtuoso do EAN torna-se vulnerável e tende a se romper, caindo no ciclo vicioso do EBN. A argumentação é análoga. De um lado, a conjuntura desfavorável limita o orçamento governamental e os investimentos públicos em saneamento.

2. Como argumentam Faria, Nogueira e Mueller (2003), a questão da instabilidade política do país não parece ser um entrave fundamental no caso brasileiro, já que muitos outros setores obtiveram relativo sucesso nas privatizações.

De outro, cria um ambiente de insatisfação popular, o que torna os usuários menos dispostos a aceitar reajustes tarifários, pelo menos sem que causem algum “prejuízo político”. Na soma, essas forças produzem perda de suporte político e dificultam os reajustes, comprometendo o equilíbrio econômico-financeiro e, conseqüentemente, colocando o setor na condição de EBN.

FIGURA 2
Conjunturas macroeconômicas e a instabilidade do equilíbrio de alto nível



Elaboração dos autores.

Hoje, olhando para o Brasil, de qual conjuntura mais se aproxima? Parece aproximar-se muito mais da conjuntura desfavorável. O importante é mostrar que o EAN se torna muito difícil de ser mantido numa condição de estagnação econômica, de concentração de renda, de dívida pública elevada e de outras mazelas macroeconômicas, dadas as premissas iniciais consideradas.

4 UM ESTUDO DE CASO: A COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL

Para reforçar a argumentação, analisa-se um estudo de caso para ilustrar a instabilidade do equilíbrio de alto nível. Para tanto, utiliza-se o caso dos serviços de abastecimento urbano de água e de esgotamento fornecidos pela Companhia de Saneamento Básico (Caesb) do Distrito Federal. Essa companhia enquadra-se perfeitamente no exemplo, por apresentar as premissas básicas iniciais: *i*) é uma empresa pública; *ii*) a empresa opera sob um arranjo institucional que não restringe a influência política; e *iii*) encontra-se num equilíbrio de alto nível.

Com relação à última condição, assume-se um dos resultados de Faria, Nogueira e Mueller (2003): os serviços de saneamento no Distrito Federal podem ser excluídos da condição de equilíbrio de baixo nível. Então, pelo conceito complementar, admite-se que se encontram num equilíbrio de alto nível. Então, pode-se supor essa condição sem prejuízo para a argumentação.

Com relação à primeira e à segunda premissa, seguem algumas descrições do arranjo institucional do setor no plano local e sua relação com a companhia de saneamento. A Lei Orgânica do Distrito Federal, hierarquicamente a mais importante, não estabelece um regime rígido para a prestação dos serviços de saneamento. A Lei apenas estabelece linhas gerais da política de saneamento por meio de três artigos. De acordo com seu art. 332, o DF instituirá, mediante lei, plano de saneamento que conste ações articuladas com a União, estados e municípios, com o objetivo de melhorar as condições de vida da população urbana e rural, em consonância com o plano diretor de ordenamento territorial. O art. 333 estabelece algumas diretrizes básicas a que o plano de saneamento deve obedecer, mas sem qualquer restrição importante em termos da forma como os serviços devem ser prestados. O art. 334 também não apresenta nada de substancial nesse sentido, apenas dizendo que o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e o Orçamento Anual garantirão o atendimento às necessidades sociais na distribuição dos recursos para aplicação em projetos de saneamento. Portanto, a Lei maior do Distrito Federal não apresenta impedimento algum para a flexibilização na prestação dos serviços de saneamento nem impede qualquer tipo de reordenamento institucional e de interferência política no sistema.

A Caesb é uma empresa pública de direito privado e está subordinada diretamente ao controle do governador. Mais precisamente, de acordo com o Decreto nº 21.410, de 2 de agosto de 2000, a companhia é um órgão vinculado à Secretaria de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos do DF (SEMARH). Entretanto, a vinculação a essa secretaria não diz muita coisa, já que tanto as funções de secretário como a de presidente da companhia são cargos de confiança do governador. Portanto, a interferência nas ações da companhia é uma questão de conveniência, pois não há legislação específica que impeça ou limite, por exemplo, a exoneração do presidente da companhia por parte do governador.

Com relação às regras tarifárias, até que existe uma regulamentação, determinada pelo Decreto nº 20.658, de 30 de setembro de 1999. Esse decreto estabelece normas gerais de tarifação - algumas delas aparentemente interessantes. De acordo com o art. 19, as tarifas serão baseadas no princípio da tarifa diferencial crescente (para inibir consumos excessivos) e fixadas **de maneira que permitam a viabilidade econômico-financeira** da Caesb. O parágrafo segundo desse mesmo artigo diz que as tarifas serão atualizadas por proposta da Diretoria Colegiada ao Conselho de Administração da companhia, **obedecendo ao regime pelo custo e garantindo a remuneração de até 12% ao ano sobre o investimento reconhecido**. No entanto, todos esses órgãos estão subordinados à escolha do governador, e a adoção dessas medidas, em última instância, depende de sua aprovação.

Quando o governador acata uma proposta de reajuste tarifário, tal proposta deve ser submetida ainda à Câmara Legislativa para votação e, posteriormente, volta para o governador, que sanciona ou não a lei. Então, a falta de suporte político pode-se manifestar já mesmo na Câmara Legislativa, mediante o confronto com os parlamentares da oposição. Em tese, quando o governo tem a maioria na Câmara, é de se esperar que essa pressão não seja tão acentuada e a proposta possa ser facilmente aprovada. No entanto, mesmo que a oposição seja minoria, alguns parlamentares podem tirar proveito político da situação e “esquentar” a discussão mediante manifestações “populistas” na mídia, que enfraquecem a decisão do governador.

Então, mesmo que exista uma legislação que preveja os reajustes tarifários e a garantia da remuneração líquida de 12% ao ano sobre o capital, essa não é, a rigor, colocada em prática. Por mais que o presidente da companhia entenda das necessidades de reajustes tarifários, a sua implementação efetiva depende de um longo e árduo jogo político, desde o convencimento do governador até a aceitação pelo Poder Legislativo.

Diante desse arranjo institucional, é fácil perceber que a falta de suporte político para os reajustes tarifários é uma decorrência natural do sistema: o

presidente da Caesb está subordinado ao governador, o qual precisa atender a sua base eleitoral. Não é preciso de grande imaginação para entender que qualquer reajuste tarifário implica desagradar o eleitor, muitas vezes já insatisfeito com outras políticas macroeconômicas. Como afirmou-se, em conjunturas econômicas desfavoráveis, essa falta de suporte político tende a ser reforçada, o que gera a instabilidade do equilíbrio de alto nível e leva o sistema para o equilíbrio de baixo nível.

4.1 Material e método

Para avaliar as implicações dessas condições que caracterizam a prestação de serviços no Distrito Federal, utilizaram-se dois procedimentos. Em primeiro lugar, realizou-se uma pesquisa de manifestações populares e políticas publicadas no Correio Braziliense, o principal jornal de Brasília. A pesquisa compreendeu o período entre 1994 e 2001, base disponibilizada pelo arquivo do jornal. A idéia dessa investigação era descrever a forma e a intensidade das pressões contra as propostas de reajustes tarifários e das reclamações em geral sobre a qualidade dos serviços e, com isso, deduzir a existência ou não da falta de suporte político por parte do governador.

Em segundo lugar, fez-se uma análise descritiva de alguns dos indicadores disponibilizados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Essencialmente, analisou-se o comportamento das tarifas e dos custos no período de 1995 a 2001, comparando a *performance* da companhia de saneamento local com a média praticada no Brasil. Com isso, pretendeu-se mostrar se a política local tinha sido a de “preços baixos” ou não. Em seguida, outros indicadores também foram avaliados: evolução dos investimentos, “empreguismo” no setor e o comportamento recente dos índices de qualidade nos serviços.

4.2 Discussão dos resultados

4.2.1 Evidências da falta de suporte político

A falta de suporte político pode existir implícita ou explicitamente. No primeiro caso, o governador, receoso de manifestações populares contrárias, deixa ou retarda os reajustes na medida do possível ou, na maioria dos casos, por um tempo além do tecnicamente responsável, o que causa acúmulo de déficits tarifários, que se tornam cada vez mais difíceis de ser solucionados. No segundo caso, quando os reajustes acontecem, a falta de suporte político se torna explícita, já que as manifestações contrárias dificilmente deixam de ocorrer e representam sempre um desgaste político muito grande.

Com base nas matérias publicadas pelo Correio Braziliense, entre 1994 e 2001, dois pontos gerais podem ser destacados. Em primeiro lugar, os reajustes ocorridos no período foram insuficientes para garantir o equilíbrio econômico-financeiro da Caesb, o que, por si só, já demonstra, implicitamente, a falta de suporte político na matéria. Em segundo lugar, quando os reajustes ocorreram, geralmente foram seguidos de alguma crítica no Correio Braziliense, que mostrava a insatisfação da população e o conseqüente desgaste político.

Para iniciar a ilustração, recorreu-se primeiramente à manchete de 6 de novembro de 1994, no caderno de economia: “Caesb reclama de defasagem na tarifa”. Na realidade, trata-se de uma matéria que procura mostrar a situação deficitária da companhia e preparar a população para um futuro reajuste.³ Vale mencionar algumas declarações de Antônio Manuel Soares, presidente da Caesb na época:

[...] O problema vem da época da URV, quando a Caesb tinha que pagar salários em URV e as tarifas estavam paradas em cruzeiros[....] O fato é que o sistema de abastecimento não está se pagando[...] A empresa não só está deixando de usar o percentual de tarifas para investir como está abrindo um buraco no orçamento de manutenção do sistema[....] (Correio Braziliense, 6 de novembro de 1994, p. 11).

Cerca de 3 meses depois, aparece a seguinte manchete no caderno da cidade: “Conta de água tem aumento de até 64,6%”. Nessa ocasião, o presidente da companhia já era Marcos Montenegro, que se sentiu na obrigação de expor seu constrangimento: “A decisão é antipática nestes tempos de real.” Ele esclareceu, porém, que não tinha outra alternativa e que a decisão tinha sido tomada por todo o governo do DF. “A palavra final foi de Cristóvam.”⁴ (Correio Braziliense, 14 de fevereiro de 1995).

Nesse mesmo caderno, vale citar algumas manifestações populares em relação ao reajuste. Uma profissional liberal, dentista e moradora do Lago Sul (bairro nobre), que se considerava “petista com toda alegria”, declara: “Um absurdo esse aumento de 64%. Também pudera! Depois que os deputados reajustaram seus próprios salários, o governo fica sem moral para segurar os preços e exigir sacrifícios de suas empresas.” Um morador de Taguatinga, reclama: “No final do mês, o dinheiro que gasto para pagar a conta d’água faz falta nas despesas de casa.” Outra moradora de Taguatinga alega: “Tudo sobe, menos o salário do trabalhador. E no final do mês ainda dizem que a inflação foi de 1%. Tem muita gente no sufoco para pagar essas contas.” (Correio Braziliense, 14 de fevereiro de 1995).

3. Vale relembrar que as tarifas já haviam sido reajustadas em fevereiro de 1994.

4. Governador do Distrito Federal na época, filiado ao Partido dos Trabalhadores.

Dois dias depois, 16 de fevereiro de 1995, aparece a seguinte manchete no caderno A Cidade: “Cristóvam recua e adia aumento de água.” Segundo consta da matéria, a decisão foi possível graças a um acordo entre o governador e o ministro da Fazenda, Pedro Malan. Nesse acordo, o governador comprometeu-se a não reajustar as tarifas em 64% para não comprometer o Plano Real, ainda no seu primeiro ano. Em contrapartida, o governo federal se comprometeria a liquidar dívidas de algumas instituições federais com a Caesb. Mesmo assim, Cristóvam afirma que “não abre mão de uma solução definitiva para o problema da Caesb e de justiça na cobrança de tarifas, porque se cobra pouco de quem consome muito.” (Correio Braziliense, 16 de fevereiro de 1999).

Nesse caso, fica claro que o recuo do governador em relação ao reajuste se deve a uma pressão política na esfera federal, e não em relação ao seu eleitorado. De qualquer forma, fica evidente a falta de autonomia não só da Caesb, mas como do próprio governador do Distrito Federal, submetido às políticas e às decisões macroeconômicas, em relação ao assunto. Mas, as pressões não param aí. A mesma matéria mostra a reação do deputado distrital Luiz Estevão (da oposição), que afirma que a Caesb tem manipulado os dados da planilha de custos para justificar o reajuste de 64%.

A discussão sobre esse reajuste rendeu, ainda três dias depois, duas fortes críticas no Correio Braziliense. A primeira foi, novamente, do deputado distrital Luiz Estevão: “[...]Que malsinadas intenções se escondiam por trás da temerária e irresponsável atitude do presidente da Caesb?” O deputado diz que a alegação do reajuste seria uma inverdade, pois havia a promessa de que, com esse aumento, seria possível investir em obras de saneamento básico para a população de baixa renda e afirma: “Mentira. Com o reajuste proposto, mas sem as necessárias medidas de enxugamento interno, a Caesb continuaria com 81% de suas receitas comprometidas para o pagamento de serviços, pessoal e encargos[...].” (Correio Braziliense, 19 de fevereiro de 1995, p. 8).

A outra matéria, do publicitário Rui Fernandes da Rosa Filho, dá a seguinte declaração:

A planilha da Caesb é igual a de outras empresas públicas que se acostumaram simplesmente a cobrir seus custos transferindo o ônus da mazela administrativa para a tarifa. O consumidor não suporta mais esse tipo de procedimento. Falo como cidadão. Chega. Estou cansado de pagar a conta. Eu só entro na hora de pagar a conta. Aumentar a tarifa é última providência de um rol de 500 medidas que um administrador moderno usa para recompor custos. (Correio Braziliense, 19 de fevereiro de 1995, p. 8).

Pouco mais de um mês depois, o assunto é retomado. O presidente da Caesb, Marcos Montenegro, vai à Câmara Legislativa para expor as razões para aumentar o preço da água:

A Caesb precisa obter uma maior margem de liquidez (reserva financeira) para que possa estar apta a obter os financiamentos necessários para as obras exigidas pelo sistema de águas e esgotos[...] Temos um faturamento mensal médio de \$9,6 milhões e despesas de R\$12,35 milhões. (Correio Braziliense, 24 de março de 1995, p. 8).

Depois desse longo processo de negociação e do conseqüente desgaste político tanto para o presidente da Caesb quanto para o governador, as tarifas foram finalmente reajustadas em 1º de junho de 1995. Mesmo assim, o presidente da Caesb volta com uma matéria no Correio Braziliense no dia seguinte (2 de junho de 1995, p. 15), com o intuito de explicar a necessidade do reajuste e justificar a crise financeira enfrentada pela companhia.

A despeito de quem esteja com a razão, pretende-se neste trabalho apenas elucidar o ponto: o processo de reajuste tarifário é um assunto polêmico e, quase sempre, o presidente da Caesb não tem autonomia o suficiente e deve explicações não só para o governador, mas também ao Poder Legislativo, especialmente à oposição parlamentar. De um lado, a necessidade de reajuste e, de outro, a necessidade de satisfazer os políticos, preocupados com sua reputação na comunidade local.

Apesar dos reajustes em fevereiro de 1996 e em março de 1997, esses dois anos foram menos conturbados, pelo menos se tomando como base as publicações no Correio Braziliense. Nesse período, vale citar uma matéria de 15 de novembro de 1996, que se refere a algumas reclamações de transbordamento de esgotos (Correio Braziliense, 15 de novembro de 1996, p. 4). Também importante foi uma matéria publicada em março de 1997, que mostra uma relação do Serviço de Proteção ao Consumidor (Procon) das empresas campeãs em reclamações no ano de 1996: a Caesb aparece em terceiro lugar no relatório, com 354 reclamações recebidas (Correio Braziliense, 25 de março de 1997, p. 6).

Em 1998, um fato curioso: não houve reajuste. Por quê? Talvez outro fato possa explicar: ano eleitoral. É natural esperar que, num ano de eleições, o então governador, que concorria para um novo mandato, evitasse tomar medidas antipopulistas, por mais que pudessem ser fundamentadas tecnicamente. A associação entre esses dois fatos mais uma vez reforça as evidências da falta de suporte político para os reajustes tarifários, mesmo que de forma implícita.

No período de 1999 a 2001, embora não tenham sido encontradas matérias relacionadas com os reajustes tarifários, a Caesb não ficou imune de reclamações relacionadas à qualidade dos serviços. Em março de 1999, vale citar a seguinte matéria: “Moradores estão às voltas com o mau cheiro dos esgotos, que invade as casas e piora a vida das famílias em pelo menos três Quadras.” (Correio Braziliense, 20 de março de 1999). A matéria expõe um problema antigo de esgotos em algumas quadras de Taguatinga.

Em 2001, novas reclamações: “Água é amarelada e tem cheiro forte de ferrugem”, dizia a manchete do caderno Guia do Correio. A matéria dizia que as reclamações generalizadas sobre o assunto eram recentes, mas o problema era antigo. Uma moradora da Asa Norte, Norma Maria Bianchi, protesta: “A gente toma banho e não se sente limpa. O cabelo fica sujo. Não dou conta de comprar água mineral para tomar banho”. Sua vizinha, Maria Marlene Bizinoto, diz que gastava cerca de 12 garrações de água mineral por mês e ainda tinha de levar as roupas para a lavanderia: “Quanto mais lava, mais suja a roupa fica. Não vejo outra solução.”, diz a senhora. E complementa: “Já ligamos para a ouvidoria (da Caesb), fizemos abaixo-assinado e não deram a mínima.” (Correio Braziliense, 1º de abril de 2001).

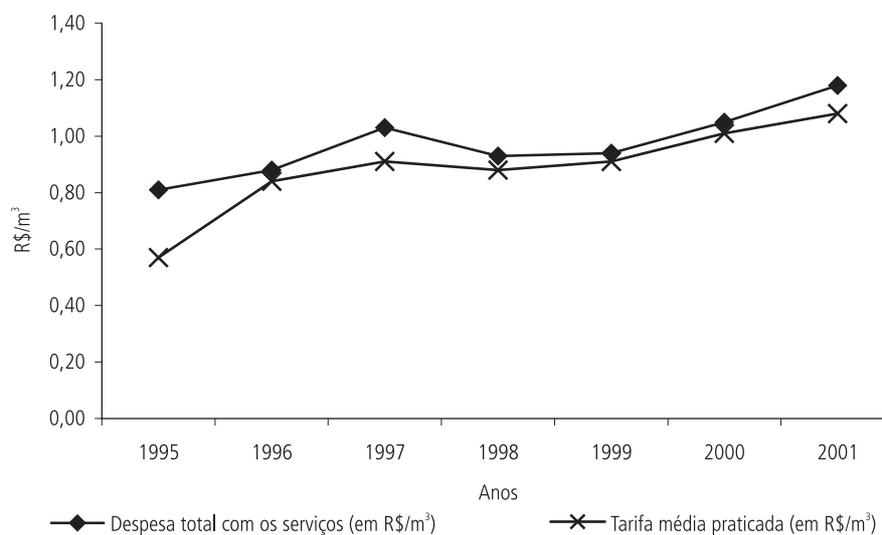
Em suma, quando as manifestações não se referiram aos reajustes tarifários, se relacionaram à qualidade dos serviços - esses dois fatores reforçam a falta de suporte político, especialmente na conjuntura macroeconômica desfavorável pela qual o país vinha passando. Ou seja, quando os serviços não são vistos como de boa qualidade pelos usuários, torna-se mais difícil ainda para o gestor propor qualquer tipo de reajuste tarifário, pois qualquer justificativa, por mais que bem fundamentada, cai no descrédito da população. Essas reclamações sobre a qualidade dos serviços também mostram que a hipótese de “alto nível” dos serviços de saneamento no Distrito Federal é um tanto quanto frágil, ou pelo menos tem-se mostrado instável.

4.2.2 O comportamento das tarifas e dos investimentos no setor

No Brasil, como demonstrado por Faria, Nogueira e Muller (2003), no geral os preços praticados não cobrem as despesas gastas para a prestação dos serviços de saneamento. A figura 3a confirma essa afirmação, especialmente até 1997, quando há certa convergência entre despesa total por m³ e a tarifa média praticada por m³. Cabe destacar que tais tarifas, mesmo pagando as despesas totais, não remuneraram o capital suficientemente para garantir novos investimentos.

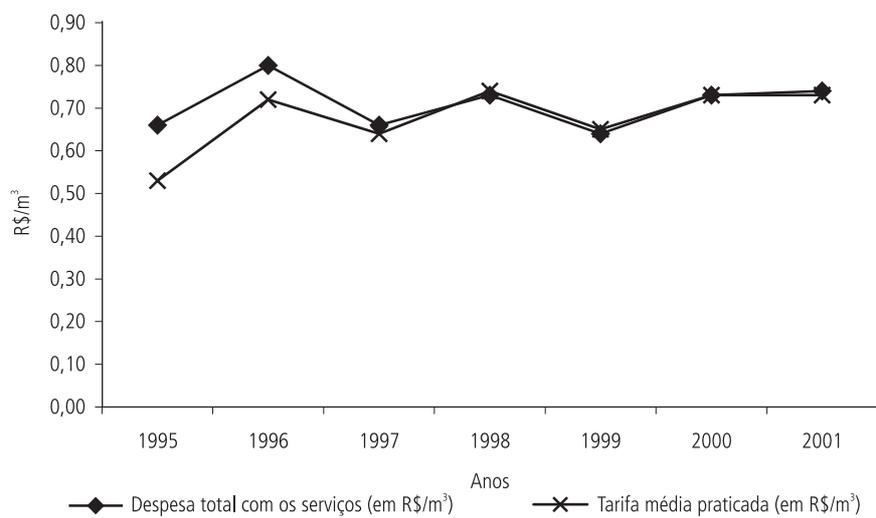
A figura 3b mostra os dados para o DF. Em todos os anos analisados, a tarifa média praticada sempre esteve abaixo das despesas com a prestação dos serviços. Então, nesse aspecto, pode-se verificar a fragilidade do EAN da Caesb, já que, permanecendo nessas condições por muitos anos, a tendência é que a companhia reduza seus investimentos e cada vez mais dependa das transferências de recursos do governo, o que confirma sua instabilidade.

FIGURA 3A
Despesa total com serviços e tarifa média praticada (1995-2001)/Média do Brasil



Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1995-2001).

FIGURA 3B
Despesa total com serviços e tarifa média praticada (1995-2001)/Média do Distrito Federal



Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1995-2001).

A prática de tarifas abaixo dos custos reduz a disponibilidade de investimentos com recursos próprios, o que foi constatado para o Brasil de um modo geral por Faria, Nogueira e Mueller (2003). A tabela 1 mostra os investimentos realizados pela Caesb no DF, com base nos dados fornecidos pelo SNIS. Ao contrário da média nacional, no DF a participação de recursos não-onerosos não tem aumentado, o que demonstraria a necessidade de recursos orçamentários para suplementar as necessidades de manutenção e expansão dos serviços. Verifica-se aumento da participação de recursos próprios nos investimentos totais (ver linha 5 da tabela 1).

TABELA 1
Investimentos da Caesb com recursos próprios, recursos onerosos e não-onerosos (1998-2001)

Investimentos ¹	Anos			
	1998	1999	2000	2001
Com recursos próprios (em R\$)	43.929.870,77	26.932.503,69	35.990.811,06	31.482.921,00
Com recursos onerosos (em R\$)	34.310.323,46	4.622.879,47	895.215,75	76.128,00
Com recursos não-onerosos (em R\$)	4.028.989,84	5.569.965,06	4.162.955,03	1.297.003,00
Investimentos totais (em R\$)	82.269.184,06	37.125.348,22	41.048.981,85	32.856.052,00
Porcentagem de recursos próprios (em %)	53,40	72,54	87,68	95,82
Índice de investimentos totais (1998=100)	100,0	45,1	49,9	39,9

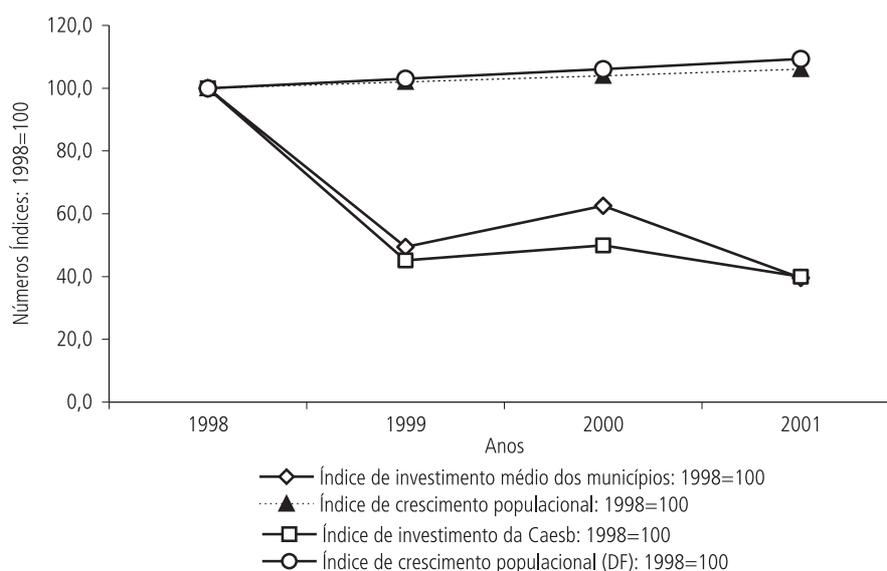
Fonte: Diagnóstico de Água e Esgoto, 1998 a 2001/SNIS.

Nota: ¹ Os valores dos investimentos foram atualizados para 2001, com base no IPCA do IBGE.

No entanto, esse aumento da participação de recursos próprios da Caesb não diz muita coisa, já que a queda dos investimentos totais no período de 1998 a 2001 é significativa, o que pode comprometer a qualidade dos serviços prestados no futuro. E o mais importante para evidenciar uma tendência de ruptura do EAN: **enquanto os investimentos, em termos reais, estão reduzindo, a população, ao contrário, mantém taxas positivas de crescimento**, como demonstrado na figura 4. Essa figura compara os índices de investimentos com os de crescimento populacional para o Brasil e para o Distrito Federal. As linhas contínuas mostram a evolução dos índices de crescimento populacional, e as linhas pontilhadas representam os índices de investimentos, tomando-se o ano de 1998 como base 100.

Em primeiro lugar, fica claro que, enquanto a população cresceu, os investimentos em saneamento, em termos reais, caíram entre 1998 e 2001, tanto no Brasil quanto no Distrito Federal. Em segundo lugar, a figura 4 mostra também que, por um lado, a população do Distrito Federal tem crescimento maior do que a média nacional e, por outro, o investimento em saneamento tem caído mais, aumentando o *gap* entre a taxa de crescimento dos investimentos e a taxa de crescimento populacional. Assim, permanecendo essa tendência, o Distrito Federal pode piorar, a médio e longo prazo, seus índices de abastecimento de água e de esgoto muito mais do que a média nacional.

FIGURA 4
Índice de investimentos, de crescimento populacional no Brasil e no Distrito Federal (1998-2001)



Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1998-2001).

Em suma, a Caesb tem adotado políticas de preços baixos (preços abaixo dos custos) e, conseqüentemente, os investimentos têm sido comprometidos, uma vez que têm sofrido quedas nos últimos anos, enquanto a população continua crescendo. No conjunto, esses fatores apontam para uma ruptura do EAN e geram uma tendência para o EBN.

4.2.3 As implicações na qualidade dos serviços

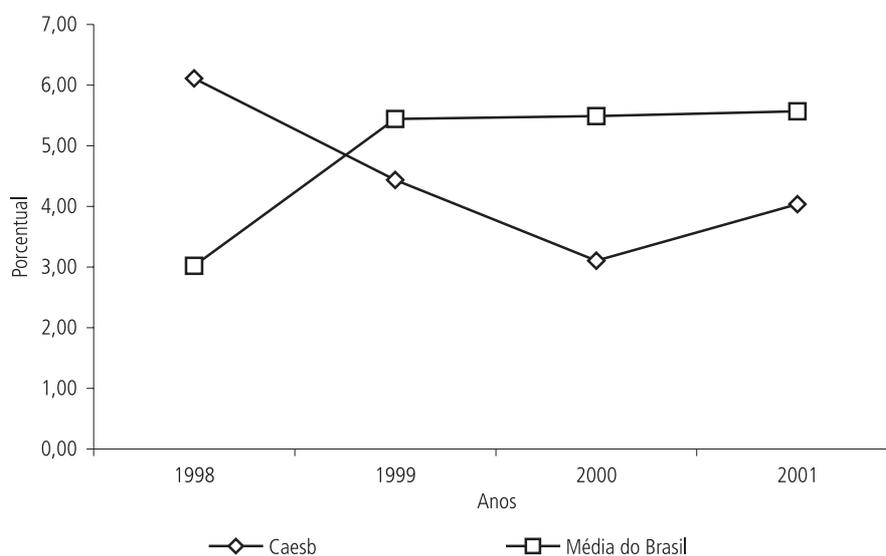
De maneira geral, a qualidade dos serviços de abastecimento pode ser inferida a partir de dois conjuntos de parâmetros básicos: de quantidade e de qualidade da água disponibilizada. Com base nos índices de cobertura (porcentagem de domicílios com água encanada, por exemplo), pode-se avaliar a quantidade. A qualidade é possível ser avaliada por parâmetros, tais como, incidência de cloro residual, incidência de turbidez e de coliformes fecais fora do padrão. Outros parâmetros, como duração média das paralisações, duração média dos reparos de extravasamentos também podem ser utilizados para avaliar a qualidade geral dos serviços prestados pela companhia de abastecimento.

Antes, porém, de apresentar os indicadores de qualidade, dois pontos precisam ser esclarecidos. Em primeiro lugar, não existe na literatura do EBN uma definição clara e precisa do que seja uma água de boa ou de má qualidade,

mas apenas alguns parâmetros que sinalizam seu nível de qualidade. Diante dessa limitação, a saída é adotar comparações que permitam alguma conclusão, como tem sido feito na literatura sobre o assunto. Em segundo lugar, quando nos referirmos a uma água de boa qualidade, não significa que esteja totalmente apta para o consumo humano direto, mas apenas que atingiu os padrões de qualidade exigidos pela legislação em vigor. Ou seja, a água da Caesb pode ser classificada como de boa qualidade, mas não é consumida diretamente pela população local, pois muitas vezes os tratamentos usuais deixam algum gosto indesejável na água, mesmo que não represente perigo algum para saúde humana.

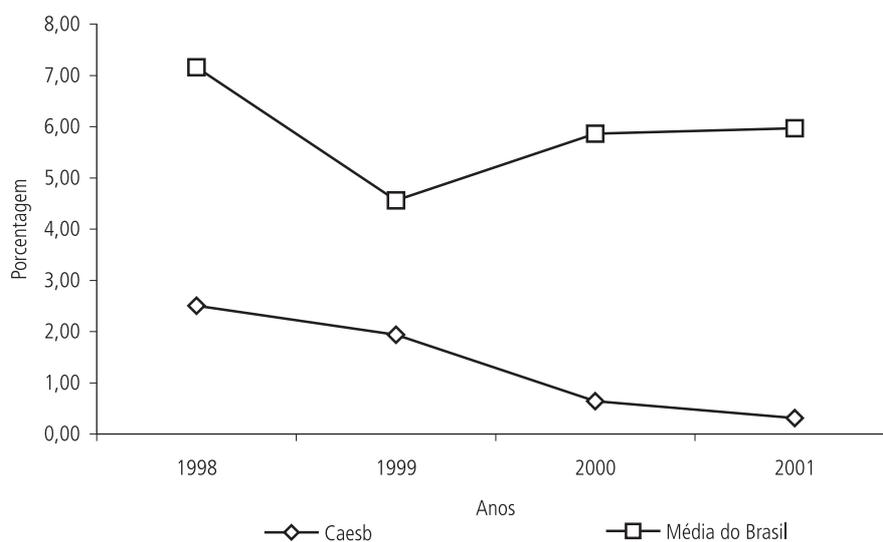
Com relação à potabilidade da água distribuída, a Portaria nº 36/GM do Ministério da Saúde estabelece normas e padrões para incidência de cloro residual, turbidez da água e presença de coliformes fecais. Com base nesses parâmetros, pode-se dizer que a água distribuída pela Caesb é de melhor qualidade do que a média nacional, como demonstram os dados das figuras 5, 6 e 7. Os percentuais de amostras com incidência de turbidez e de coliformes fecais fora do padrão estiveram sempre abaixo dos percentuais médios do Brasil (ver figuras 5 e 6). Com relação à duração média das paralisações (ver figura 8), os dados da Caesb não se diferenciam muito da média nacional.

FIGURA 5

Percentagens de amostras com incidência de cloro residual fora do padrão (1998-2001)

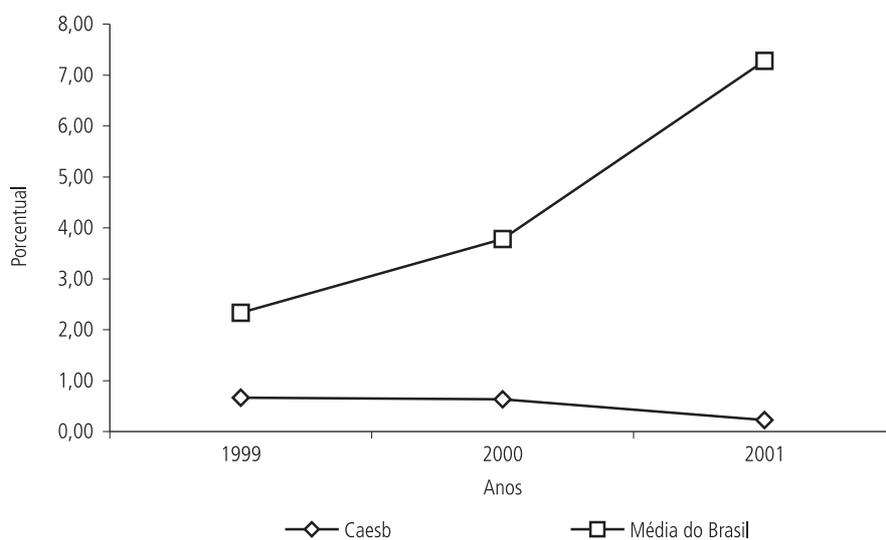
Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1998-2001).

FIGURA 6
Porcentual de amostras com incidência de turbidez fora do padrão (1998-2001)



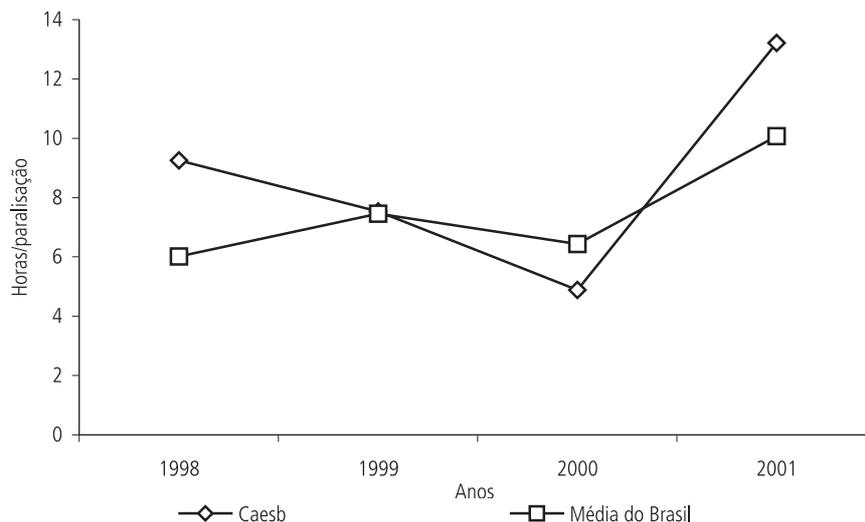
Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1998-2001).

FIGURA 7
Porcentual de amostras com incidência de coliformes fecais fora do padrão (1998-2001)



Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1999-2001).

FIGURA 8
Duração média de paralisações (1998-2001)



Fonte: Elaborado com base nos dados do SNIS (1998-2001).

Outro parâmetro utilizado por Spiller e Savedoff (1999) para caracterizar a qualidade dos serviços é o empreguismo. Como em outros casos, não há uma linha divisória clara e precisa que permita separar a quantidade de empregados que caracteriza ou não o EBN. De qualquer modo, os indicadores brasileiros sinalizam um excesso de contingente no setor, a exemplo de países como Honduras, México, Peru e Argentina, como demonstrado por Faria, Nogueira e Mueller (2003). A tabela 2 mostra a média dos índices de produtividade no Brasil, medidos pelo número de empregados por mil ligações de água. Na primeira linha, encontra-se a média desses indicadores para toda a amostra considerada pelo SNIS. Por exemplo, no ano de 1996, as 56 prestadoras de serviços analisadas empregavam, em média, 6,21 pessoas por mil ligações de água. Esse índice caiu no período de 1996 a 2001 a uma taxa de variação média de 2,61%, embora ainda continue um índice elevado.

Nas linhas 4, 5 e 6 estão dispostas estatísticas referentes apenas às Cesbs. O índice médio dessas companhias regionais está um pouco abaixo da média geral, que inclui outras prestadoras de serviços com abrangências microrregional e local, como são os casos dos serviços autônomos de água e esgoto (Saaes).

Na antepenúltima linha estão os índices referentes à Caesb, os quais estão acima da média geral e da média das Cesbs. Em 1996, a companhia empregava 9,58 pessoas por mil ligações de água, o que representa 1,3 desvio-padrão

acima da média global (penúltima linha) e 1,8 desvio-padrão acima das Cesbs (última linha). Embora o índice da Caesb tenha caído 4,8% ao ano, em média, ainda é superior aos índices médios globais e aos índices médios das Cesbs. Esses dados revelam que, pelo menos desse ponto de vista, pode-se dizer que a Caesb já apresenta uma característica do EBN, como definido por Spiller e Savedoff (1999).

TABELA 2
Índice de produtividade: empregados próprios por mil ligações de água

Estatísticas	Anos						Taxa de média de variação (%)
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
<i>Índice médio global</i>	6,21	6,34	5,93	5,87	5,43	5,30	-2,61
Desvio-padrão	2,52	3,70	3,17	3,03	2,46	2,36	
Nº de prestadores de serviços em geral	56	95	152	197	205	231	
<i>Índice médio das Cesbs</i>	5,55	5,15	5,89	5,69	4,99	4,70	-2,73
Desvio-padrão	2,22	2,04	5,30	4,84	4,05	3,47	
Nº de Cesbs	26	26	26	27	26	26	
<i>Índice da Caesb</i>	9,58	9,42	9,22	8,66	7,78	7,13	-4,80
Score em relação ao global	1,3	0,8	1,0	0,9	1,0	0,8	
Score em relação às Cesbs	1,8	2,1	0,6	0,6	0,7	0,7	

Fonte: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos/SNIS.

A tabela A1 do Anexo mostra os índices de abastecimento de água por unidades da Federação e regiões metropolitanas, como apresentados por Faria, Nogueira e Mueller (2003), porém incluindo os dados de 2001 – esses autores utilizaram os dados referentes aos anos de 1992 e 1999. No entanto, se se acrescentar os mesmos dados referentes ao ano de 2001, é possível observar alguma reversão de crescimento dos índices. Em geral, os índices de atendimento de água caíram 0,8% no país. A região Norte e o estado do Amapá foram os que mais pioraram: houve queda de 8,5% e 28,9%, respectivamente. Mesmo alguns estados e regiões que apresentavam bons índices no ano de 1999 tiveram piora quando comparados com 2001, como foram os casos dos estados da região Sul, os estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro, na região Sudeste, os estados de Sergipe e da Paraíba, na região Nordeste, e o estado de Roraima, na região Norte. Na região Centro-Oeste, o estado de Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal, que apresentavam bons índices no ano de 1999, também tiveram piora em seus índices de atendimento de água, medidos pelo percentual de domicílios com água canalizada em rede geral.

Esses dados revelam que mesmo aquelas regiões não classificadas como dentro do EBN parecem não ter as condições necessárias e suficientes para a manutenção e a sustentabilidade de altos índices de atendimento e de qualidade dos serviços. Os dados da tabela A2 do Anexo mostram que a situação do setor de esgotamento sanitário é semelhante ao caso do abastecimento de água. Ou seja, alguns estados que apresentavam bons índices de rede coletora de

esgoto tiveram suas condições deterioradas entre 1999 e 2001. No caso do Distrito Federal, o porcentual de domicílios com rede coletora de esgoto caiu em 3,6% entre 1999 e 2001.

Em suma, muito embora os dados analisados não sejam constituídos por uma série suficientemente grande para obter conclusões mais precisas, é possível verificar que o índice de atendimento apresentou queda no Distrito Federal, logo depois de Faria, Nogueira e Muller (1999) terem o qualificado como fora do equilíbrio de baixo nível. Ou seja, foram necessários apenas dois anos para mostrar que esses índices não são sustentáveis. Portanto, taxas de investimentos inferiores às taxas de crescimento populacional acarretam queda na qualidade dos serviços, ruptura do equilíbrio de alto nível e a conseqüente trajetória para o círculo vicioso do equilíbrio de baixo nível.

5 CONCLUSÕES

Este trabalho apresentou a teoria do equilíbrio de baixo nível, a qual explica a baixa *performance* dos setores de saneamento em sistemas centralizados e controlados diretamente pelo governo. Essa teoria tem sido usada para explicar diversos casos, como o da Argentina, o do Chile, o do Peru, o do Equador e, mais recentemente, o do Brasil. Em todos esses países, a teoria do equilíbrio de baixo nível mostra que, em última instância, o arranjo institucional é o responsável pela baixa *performance* do setor.

No caso do Brasil, em especial, um estudo recente mostra que algumas companhias não se enquadrariam no EBN, como, por exemplo, a Caesb, do Distrito Federal. Diante dessa constatação, o presente trabalho mostra que, considerando-se as hipóteses da própria teoria do EBN, a alta qualidade dos serviços prestados por essa companhia é insustentável em longo prazo em condições macroeconômicas desfavoráveis e com o atual modelo de gestão. Esse resultado, em certa medida, pode ser generalizado para outras companhias brasileiras que apresentem bons índices de atendimento e que possuam um arranjo institucional semelhante.

Essa demonstração deixa, por fim, um velho dilema: manter o atual arranjo institucional controlado diretamente pelo governador ou privatizar? Manter o atual modelo ou descentralizar? Sem dúvida é uma questão no mínimo polêmica. Certamente, a solução dessa problemática deve ser encontrada em um novo desenho regulatório que garanta, por um lado, certa autonomia administrativa da companhia e, por outro, a boa qualidade e as condições de acesso aos serviços de saneamento por parte da população. De qualquer forma, a questão de qual é o melhor desenho regulatório deixa em aberto um campo ainda muito grande para debates e futuras pesquisas.

ANEXO

TABELA A1

Porcentual de domicílios atendidos com água canalizada em rede geral, por grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas

Grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas	Anos			Taxas de crescimento		
	1992	1999	2001	92/99	99/01	92/01
Brasil	83,3	89,2	88,5	7,1	-0,8	6,2
Norte	56,8	61,1	55,9	7,6	-8,5	-1,6
Rondônia	52,7	55,1	40,5	4,6	-26,5	-23,1
Acre	51,7	43,9	40,4	-15,1	-8,0	-21,9
Amazonas	77,8	79,4	71,1	2,1	-10,5	-8,6
Roraima	76,6	93,6	86,7	22,2	-7,4	13,2
Pará	45,5	47,7	45,4	4,8	-4,8	-0,2
Região metropolitana de Belém	74,3	76,8	61,0	3,4	-20,6	-17,9
Amapá	79,5	55,1	71,0	-30,7	28,9	-10,7
Tocantins	43,5	75,6	75,6	73,8	0,0	73,8
Nordeste	70,6	80,9	80,8	14,6	-0,1	14,4
Maranhão	41,8	58,9	61,8	40,9	4,9	47,8
Piauí	62,8	75,4	76,3	20,1	1,2	21,5
Ceará	63,1	76,9	78,7	21,9	2,3	24,7
Região metropolitana de Fortaleza	66,9	79,9	81,3	19,4	1,8	21,5
Rio Grande do Norte	68,6	88,5	89,1	29,0	0,7	29,9
Paraíba	85,9	92	86,0	7,1	-6,5	0,1
Pernambuco	78,8	83,1	84,1	5,5	1,2	6,7
Região metropolitana de Recife	82,9	82,9	86,0	0,0	3,7	3,7
Alagoas	76	80,2	77,4	5,5	-3,5	1,8
Sergipe	80,5	94,4	90,4	17,3	-4,2	12,3
Bahia	71	81,9	83,5	15,4	2,0	17,6
Região metropolitana de Salvador	84,8	94,5	94,7	11,4	0,2	11,7
Sudeste	91	94,9	95,3	4,3	0,4	4,7
Minas Gerais	87	94,3	95,6	8,4	1,4	9,9
Região metropolitana de Belo Horizonte	91,7	97,3	98,3	6,1	1,0	7,2
Espírito Santo	86,2	95,5	95,4	10,8	-0,1	10,7
Rio de Janeiro	85,4	88,7	87,9	3,9	-0,9	2,9
Região metropolitana do Rio de Janeiro	87,6	90,3	90,9	3,1	0,7	3,8
São Paulo	95,3	97,8	98,2	2,6	0,4	3,0
Região metropolitana de São Paulo	96,2	97,5	98,4	1,4	0,9	2,3
Sul	87,6	93,9	93,2	7,2	-0,7	6,4
Paraná	89,6	96,4	96,0	7,6	-0,4	7,1
Região metropolitana de Curitiba	88,9	97,1	96,0	9,2	-1,1	8,0
Santa Catarina	83,9	90,7	89,6	8,1	-1,2	6,8
Rio Grande do Sul	87,5	93,1	92,6	6,4	-0,5	5,8
Região metropolitana de Porto Alegre	90,3	93,2	90,8	3,2	-2,6	0,6
Centro-Oeste	72,5	82,7	81,7	14,1	-1,2	12,7
Mato Grosso do Sul	76,6	88,8	87,7	15,9	-1,2	14,5
Mato Grosso	68,8	72,9	73,3	6,0	0,5	6,5
Goiás	65	80,1	79,1	23,2	-1,2	21,7
Distrito Federal	88,6	92,4	90,7	4,3	-1,8	2,4

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1992, 1999 e 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 1997, 2000, 2002.

TABELA A2
Porcentual de domicílios atendidos com rede coletora de esgoto, por grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas

Grandes regiões, unidades da Federação e regiões metropolitanas	Anos			Taxas de crescimento		
	1992	1999	2001	92/99	99/01	92/01
Brasil	48	52,5	52,8	9,4	0,6	10,0
Norte	7,2	8,2	5,8	13,9	-29,3	-19,4
Rondônia	0,6	4,4	1,8	633,3	-59,1	200,0
Acre	227,4	34,2	18,2	-85,0	-46,8	-92,0
Amazonas	18,3	20,5	7,2	12,0	-64,9	-60,7
Roraima	0,9	0,6	9,1	-33,3	1.416,7	911,1
Pará	2,5	2,4	5,8	-4,0	141,7	132,0
Região metropolitana de Belém	6,5	7,7	13,0	18,5	68,8	100,0
Amapá	1,4	0,4	1,0	-71,4	150,0	-28,6
Tocantins	-	0,8	3,2	-	300,0	-
Nordeste	19,3	28,1	29,9	45,6	6,4	54,9
Maranhão	4,9	9,2	11,0	87,8	19,6	124,5
Piauí	0	3,5	4,4	-	25,7	-
Ceará	8,5	24	21,3	182,4	-11,3	150,6
Região metropolitana de Fortaleza	12,8	34,7	34,3	171,1	-1,2	168,0
Rio Grande do Norte	15,5	27	15,8	74,2	-41,5	1,9
Paraíba	29,3	35,5	41,3	21,2	16,3	41,0
Pernambuco	27	34,9	36,5	29,3	4,6	35,2
Região metropolitana de Recife	27,7	35,2	31,4	27,1	-10,8	13,4
Alagoas	10,5	11	10,5	4,8	-4,5	0,0
Sergipe	27,9	21,9	39,6	-21,5	80,8	41,9
Bahia	25,2	37,9	45,2	50,4	19,3	79,4
Região metropolitana de Salvador	36	59,2	61,5	64,4	3,9	70,8
Sudeste	73,8	78,8	79,0	6,8	0,3	7,0
Minas Gerais	73,1	84,2	83,4	15,2	-1,0	14,1
Região metropolitana de Belo Horizonte	74,3	86,9	81,7	17,0	-6,0	10,0
Espírito Santo	57,2	60,8	55,3	6,3	-9,0	-3,3
Rio de Janeiro	57,5	58,6	57,9	1,9	-1,2	0,7
Região metropolitana do Rio de Janeiro	56,2	59,3	57,0	5,5	-3,9	1,4
São Paulo	82,2	86,6	87,7	5,4	1,3	6,7
Região metropolitana de São Paulo	77,8	82,6	82,9	6,2	0,4	6,6
Sul	19,5	22	27,6	12,8	25,5	41,5
Paraná	26,9	38,8	50,4	44,2	29,9	87,4
Região metropolitana de Curitiba	38,8	56,6	65,3	45,9	15,4	68,3
Santa Catarina	9,9	11,1	14,0	12,1	26,1	41,4
Rio Grande do Sul	17,3	12,1	13,8	-30,1	14,0	-20,2
Região metropolitana de Porto Alegre	22,8	4,9	14,8	-78,5	202,0	-35,1
Centro-Oeste	36,1	39,4	35,4	9,1	-10,2	-1,9
Mato Grosso do Sul	6,8	7,7	9,6	13,2	24,7	41,2
Mato Grosso	16,8	16,9	9,5	0,6	-43,8	-43,5
Goiás	37,5	40,1	35,1	6,9	-12,5	-6,4
Distrito Federal	79,7	89,7	86,5	12,5	-3,6	8,5

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1992, 1999 e 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 1997, 2000, 2002.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARTANA, D. *et al.* Governance and regulation: a tale of two concessions in Argentina. *In*: SAVEDOFF, W. D.; SPILLER, P. T. **Spilled water**: institutional commitment in the provision of water services. Washington, D. C.: Inter American Development Bank, 1999.

EMERCIANO, E.; BALTAR, L. A. **Flexibilização institucional da prestação de serviços de saneamento**: implicações e desafios. Acqua-Plan – estudos, projetos e consultoria. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995 (Série Modernização do Setor Saneamento, 3).

FARIA, S. A.; FARIA, R. C. **Cenários e perspectivas para o setor de saneamento e sua interface com os recursos hídricos**. Brasília: Centro de Desenvolvimento Sustentável/UnB, 2003. Mimeografado.

FARIA, R. C.; NOGUEIRA, J. M.; MUELLER, B. **Políticas de precificação do setor de saneamento urbano no Brasil**: as evidências do Equilíbrio de Baixo Nível. Brasília: UnB/Departamento de Economia, 2003. Mimeografado.

HOLANDA, N. C. *et al.* **Regulação da prestação de serviços de saneamento**: análise comparada da legislação Internacional. NH Consultoria e Planejamento. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995. 278 p. (Série Modernização do Setor Saneamento, 6).

INSTITUTO DE ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO. **Proposta de regulamentação de serviços de saneamento**. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995. 168 p. (Série Modernização do Setor de Saneamento, 5).

MORANDÉ, F.; DOÑA, J. E. Governance and regulation in Chile: fragmentation of the public water sector. *In*: SAVEDOFF, W. D.; SPILLER, P. T. **Spilled water**: Institutional commitment in the provision of water services. Washington, D. C.: Inter American Development Bank, 1999.

MOREIRA, T. A hora e a vez do saneamento. **Revista BNDES**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 10, p. 189-216, 1998.

OZUMA, T. J.; GOMEZ, I. A. Governance and regulation: decentralization in Mexico's water sector. *In*: SAVEDOFF, W. D.; SPILLER, P. T. **Spilled water**: institutional commitment in the provision of water services. Washington, D. C. Inter American Development Bank, 1999.

PEREIRA, D. S. P.; BALTAR, L. A. A. Saneamento e recursos hídricos: os desafios da integração e a urgência da prioridade. *In*: MUÑOZ, Héctor Raúl (Org.). **Interfaces da gestão de recursos hídricos** – Desafios da lei de águas de 1997. Ministério do Meio Ambiente/Secretaria de Recursos Hídricos/SRH.

PEREIRA, D. S. P; BALTAR, L. A. A.; ABICALLI, M. T. **Saneamento: modernização e parceria com o setor privado**. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995 (Série Modernização do Setor Saneamento, 9).

REZENDE, F. *et al.* **Novo modelo de financiamento para o setor saneamento**. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995 (Série Modernização do Setor Saneamento, v. 2).

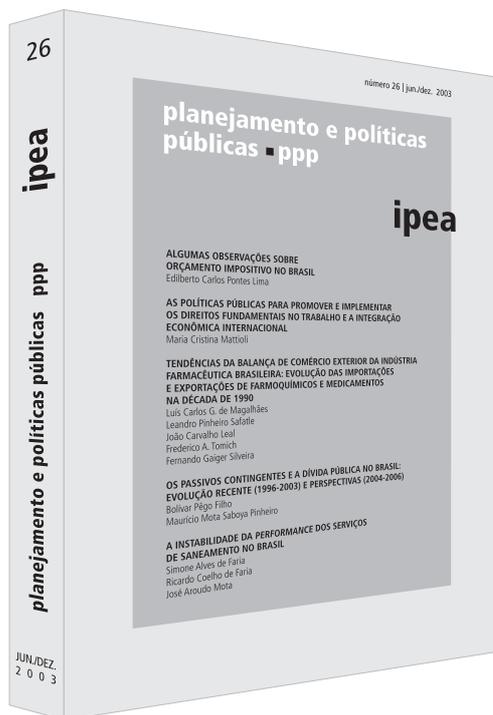
SILVA, R. T. **Fundamentos e proposta de ordenamento institucional**. Núcleo de Pesquisas em Informações Urbanas da Universidade de São Paulo – Infurb. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995 (Série de Modernização do Setor Saneamento, 1).

SILVA, J. A. C. **Diagnóstico do SETOR SANEAMENTO: estudo econômico e financeiro**. Aliança-Pesquisa e Desenvolvimento. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento. Secretaria de Política Urbana/Ipea, 1995. 251 p. (Série Modernização do Setor Saneamento, v. 4).

SPILLER, P. T.; SAVEDOFF, W. D. Government opportunism and the provision of water. *In*: SAVEDOFF, W. D.; SPILLER, P. T. **Spilled water: institutional commitment in the provision of water services**. Washington, D. C.: Inter American Development Bank, 1999.

TAMAYO, G. *et al.* Reform Efforts and low-level equilibrium in the peruvian water sector. *In*: SAVEDOFF, W. D.; SPILLER, P. T. **Spilled water: institutional commitment in the provision of water services**. Washington, D. C.: Inter American Development Bank, 1999.

WALKER, I. *et al.* Reform efforts and low-level equilibrium in the honduran water sector. *In*: SAVEDOFF, W. D.; SPILLER, P. T. **Spilled Water: institutional commitment in the provision of water services**. Washington, D. C.: Inter American Development Bank, 1999.



Correspondência para **Planejamento e Políticas Públicas** deverá ser enviada ao endereço a seguir:

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,
3º andar – Sala 317
CEP: 70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 3315-5327 – 3315-5134
Fax: (61) 3315-5429
Correio eletrônico: ppp@ipea.gov.br

Planejamento e Políticas Públicas (PPP) – publicação semestral de estudos sobre metodologia e avaliação de políticas governamentais elaborados por técnicos do Ipea e de outras instituições.

Assinatura anual – periodicidade: semestral
R\$ 38,00 (Brasil) e R\$ 51,00 (Exterior)

Exemplar avulso
R\$ 15,00 (Brasil) e R\$ 21,00 (Exterior)
(Obs.: Números atrasados também poderão ser adquiridos)



FORMULÁRIO DE ASSINATURA

Para aquisição da assinatura anual de **Planejamento e Políticas Públicas (PPP)**, envio anexo cheque nominal ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, no valor de R\$ 38,00 (Brasil) ou de R\$ 51,00 (Exterior).

DADOS CADASTRAIS

NOME:

ENDEREÇO:

BAIRRO: CEP:

CIDADE: UF:

TELEFONES:

PAÍS:

CORREIO ELETRÔNICO:

ipea

Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Coordenação Editorial

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, 9º andar – CEP 70076-900

Tel.: (61) 3315-5090 – Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Editorial

Coordenação

Silvânia de Araujo Carvalho

Supervisão

Iranilde Rego

Revisão

Márcia Gutierrez Aben-Athar Bemerguy

Editoração Eletrônica

Aeromilson Mesquita

Elidiane Borges

Roberto Astorino

Comitê Editorial

Secretário-Executivo

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9º andar, sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, 9º andar

70076-900 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro

Av. Nilo Peçanha, 50, 6º andar (Grupo 609)

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Tels.: (21) 2215-1044/R. 234

Fax: (21) 2215-1043/R. 235

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

URL: <http://www.ipea.gov.br>