

## **3. A EXPERIÊNCIA DA INGLATERRA**

### **3.1. Antecedentes históricos**

**A** Inglaterra, em decorrência de ter sido o país líder da economia mundial, no período imediatamente posterior à Revolução Industrial, dispõe de uma longa e variada experiência no trato dos problemas dos serviços públicos, que abrange tanto alternativas de nacionalização e estatização, quanto experimentos de regulação e privatização.

#### **3.1.1. Primórdios da privatização**

Sob influência do liberalismo de Adam Smith e do poder econômico da nascente burguesia industrial do século XVIII, a Inglaterra foi um dos primeiros países a desenvolver o modelo de concessão de serviços públicos para exploração pelo setor privado.

Inicialmente, esses serviços eram sobretudo serviços de transportes - estradas, pontes e canais - explorados pela iniciativa privada, mediante pagamento de pedágios. Em 1706 foi promulgada a legislação para a construção da primeira estrada-pedágio, estabelecendo um prazo de concessão (ou franquia) de 21 anos, após o qual nova concessão poderia ser concedida, mediante licitação pública.<sup>1</sup> Esse prazo de 21 anos passou a constituir um padrão em diversas leis posteriores, relacionadas não apenas aos serviços de estradas e canais como também aos serviços de energia e gás.

---

<sup>1</sup> Ver relatório da Coopers & Librand sobre Contratos de Gestão, Concessão de Serviços e Privatização - modelos internacionais, apresentado à Fundação Economia de Campinas, no Consórcio PADCT-MCT, novembro de 1993.

### **3.1.2. A regulação do sistema de ferrovias**

O prazo de 21 anos, porém, seria ampliado no caso das ferrovias, que passaram a ser o setor mais importante no campo da regulação de serviços públicos, a partir do século passado. Já em 1839 foi criado o Railway Inspectorate, com atribuições de regulamentador das questões técnicas e de segurança das ferrovias.

A tradição inicial foi a promulgação de legislação específica para cada concessão, até que, em 1844, o deputado Gladstone, enfrentando forte oposição das empresas ferroviárias, conseguiu aprovar a primeira legislação de natureza geral, o Regulation of the Railways Act.

Essa legislação de regulação foi considerada pioneira no mundo e serviu como base para a legislação de vários outros países, inclusive para o Interstate Commerce Act, dos Estados Unidos, em 1887.

Embora a Lei de Regulação das Ferrovias pudesse ser considerada bastante avançada, prevendo limites de remuneração para as ferrovias e condições específicas que justificariam a tomada de seu controle pelo governo, a sua aplicação foi considerada um fracasso, o que motivou uma revisão em 1865, pelo próprio Gladstone, agora ministro das Finanças, com base nas conclusões de uma comissão de inquérito sobre o assunto (a chamada Comissão Devonshire).

A insatisfação com o desempenho das ferrovias continuou, e em 1873 foi promulgado o Railway and Canal Traffic Act (Lei do Tráfego de Ferrovias e Canais). Em função dela foi criada a Railway and Canal Commission (Comissão de Ferrovias e Canais), com a atribuição de julgar todas as questões técnicas relacionadas a essas modalidades de transporte.

A Comissão enfrentou dificuldades políticas para cumprir a sua missão, e, em 1888, novamente Gladstone - desta vez como Primeiro

Ministro - fez aprovar um novo Railway and Canal Act, dando maior poder à Comissão como instrumento regulador e judicante: suas decisões somente poderiam ser submetidas a recursos na Corte Suprema.

### **3.1.3. A fase das nacionalizações (1920/57)**

A sistemática de regulação continuou a ser aperfeiçoada com um novo Railway Regulation Act, de 1893, mas esse processo foi interrompido com a eclosão da Primeira Guerra Mundial (1914/1918) e a subsequente estatização de todo o setor ferroviário.

Embora a legislação específica previsse a devolução ao setor privado das ferrovias estatizadas em decorrência do conflito bélico, o que se observou, depois da guerra, foi uma profunda deterioração das finanças dessas empresas, inclusive devido à concorrência dos transportes rodoviários. Em 1921 foi aprovada nova legislação para reestruturar o setor, promovendo a fusão das companhias existentes em quatro grandes empresas ferroviárias e substituindo a Railway and Canal Commission pelo Railway Rates Tribunal (mais tarde, em 1947, denominado Transport Tribunal).

Generalizava-se então a convicção de que os serviços públicos poderiam ser operados de forma mais eficiente sob a forma de grandes monopólios estatais, que aproveitariam os benefícios das economias de escala e dos avanços tecnológicos, evitando os desperdícios da competição predatória e as ineficiências das pequenas escalas de produção.

Surge, assim, já na década de 20, forte apoio político para a estatização de serviços públicos. Naturalmente, essas tendências estatizantes viriam a ser reforçadas pela crise econômica provocada pela Grande Depressão de 1929 (cujos efeitos se estenderiam até o final da década

de 30), pelo impacto da revolução Keynesiana dos anos 30 e pela eclosão da Segunda Guerra Mundial (1939/1945).

Por isso, não houve grande resistência política quando o novo Governo Trabalhista do pós-guerra (1945/1950) iniciou o seu grande programa de nacionalização de serviços públicos e indústrias básicas.

As nacionalizações começaram pelo Banco da Inglaterra, em 1º de março de 1946. É curioso observar que o Banco da Inglaterra fora criado como um banco privado, em 1694, mas, ao longo do séculos, passara a exercer funções de banco central, por mútuo consenso com o governo e os demais bancos privados.

As nacionalizações prosseguiram com as empresas de telecomunicações (Cable and Wireless), as companhias de aviação (que já dependiam de subsídios governamentais para a sua sobrevivência) e os setores de carvão e eletricidade. Em 1948 foi estatizada a indústria de gás, já com alguma resistência política.

A estatização do setor siderúrgico, em 1949, enfrentou forte resistência política, dado que não se tratava de um serviço público ou “monopólio natural”. Essa nacionalização foi parcialmente revertida pelos Conservadores, depois de sua vitória eleitoral em 1951.

Nessa altura o processo de nacionalização alcançara o seu limite, tendo incluído até mesmo a criação de monopólios estatais para os setores de transportes rodoviários de cargas (National Freight Corporation), e transportes intermunicipais (National Express) e locais de passageiros (National Bus Company).

### **3.1.4. Modelos de regulação**

Alguns desses serviços foram incluídos na Administração Direta,

subordinando-se ao ministério correspondente, como foi o caso dos Correios (até 1969, quando assumiram a forma de empresa pública).

Outros foram descentralizados para a administração municipal, particularmente nos setores de abastecimento de água e gás, seguindo a tradição de muitos países.

Mas o modelo de gestão mais comum das indústrias nacionalizadas foi o da empresa estatal independente, dirigida por um Conselho Fiduciário ou de Administração (Board of Trust), cujos integrantes tinham alguma estabilidade no exercício dos seus mandatos, podendo, assim, resistir a eventuais interferências de natureza político-partidária. Embora tivessem poderes para tanto, os ministros, que designavam os conselheiros, raramente intervinham na administração de empresas, salvo em casos graves de desequilíbrio financeiro.

### **3.1.5. Evolução e desempenho do setor estatal**

Somente em 1957 foi instituído um sistema de monitoramento de empresas estatais, com a criação, no Parlamento, de um Select Committee on Nationalised Industries, que atuava à base de relatórios preparados por instituições reguladoras existentes, como o Prices and Incomes Board (Bureau de Preços e Rendimentos) e a Monopolies and Mergers Commission (Comissão de Monopólios e Fusões).

A administração das empresas estatais inglesas não ficou imune aos problemas observados em outras partes do mundo: forte influência dos sindicatos, salários mais generosos para seus empregados, custos elevados na aquisição de suprimentos, tarifas deprimidas por razões políticas (como ocorreu com o governo conservador de Edward Heath), ineficiência operacional e graves desequilíbrios financeiros (so-

mente em 1978, por exemplo, a British Steel Corporation perdeu um sexto do seu capital). Essa situação levou o governo a implantar um amplo e vigoroso programa de privatização de empresas estatais e serviços públicos.

### **3.1.6. A fase de privatização**

O programa de privatização da Inglaterra começou com a devolução ao setor privado das empresas de natureza competitiva (um exemplo é a Jaguar Cars, que, todavia, somente veio a ser privatizada em 1984) ou que não estavam voltadas para a prestação de serviços públicos (como a British Aerospace, privatizada em 1981).

Depois de obter bons resultados nessa fase, o governo avançou rapidamente no processo de privatização dos chamados “grandes monopólios naturais”.<sup>2</sup>

Em relação a estes últimos, destacam-se as privatizações da Cable and Wireless, em 1981, da British Telecom, em 1984 (primeira emissão), da British Gas Corporation e da British Airport Authority, em 1986, da National Bus Company, de 1986 a 1988, das companhias de saneamento básico, em 1989, e de energia (exclusive energia nuclear) no período 1990/1991.

---

<sup>2</sup> Para uma análise dos objetivos e do desempenho do programa de privatização inglês, ver Allan Walters (Sir), *Liberalização e privatização: uma visão geral*, documento apresentado no seminário sobre Aspectos políticos e econômicos das receitas e dos gastos públicos do Brasil, patrocinado conjuntamente pelo Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento do Brasil, Ministério da Fazenda do Japão e Banco Mundial, Brasília, junho de 1992. Uma síntese de todos os papers apresentados nesse seminário consta de Nilson Holanda, *Aspectos políticos e econômicos das receitas e dos gastos públicos do Brasil*, IPEA, Texto para Discussão nº 297, abril de 1993.

### 3.2. A privatização do setor de saneamento<sup>3</sup>

A decisão do governo inglês de examinar as possibilidades de privatização da indústria de saneamento foi anunciada na Câmara dos Comuns da Inglaterra em fevereiro de 1985. Um ano depois o governo apresentou ao Parlamento um Livro Branco sobre o assunto, definindo os objetivos do programa e seu cronograma de execução.

Já se reconhecia então que a privatização de empresas de saneamento apresentava alguns problemas particulares, diferentes dos demais setores privatizados:

- primeiro, porque são muito limitadas as possibilidades de estabelecer competição na produção dos seus serviços;
- segundo, porque há uma inter-relação muito estreita com os aspectos ambientais, e
- terceiro, porque tornava-se evidente que era fundamental criar um sistema efetivo de regulação que assegurasse a harmonização e o balanceamento dos objetivos conflitantes de controles de preços, de um lado, e manutenção e melhoria da qualidade de produtos e serviços, de outro.

No campo da regulação as questões políticas básicas seriam exatamente as de controles de preços, controles de qualidade, uso de pa-

---

<sup>3</sup> As observações deste tópico se baseiam principalmente no livro *The British Privatization Program*, cap. 11 - *The Water Industry*.

drões regulatórios (yardsticks) e preservação ambiental.

Finalmente, no caso particular da Inglaterra havia ainda o problema adicional de que a maior parte do consumo não era medido.

### **3.2.1. Histórico da privatização do setor de saneamento**

Antes de sua reestruturação e privatização, o setor de saneamento do Reino Unido estava dominado por três tipos de organizações:

- empresas de água;
- autoridades de esgoto;
- autoridades de rios.

Até meados dos anos 50 existiam mais de mil empresas independentes de abastecimento de água. Depois esse número foi substancialmente reduzido através de um processo de consolidação, que tinha por objetivo obter economias de escala.

No início dos anos 70, existiam 198 empresas de saneamento, das quais 64 eram empresas públicas, administradas por autoridades governamentais locais, 101 eram empresas contratadas por Conselhos de Administração Conjuntos, representando mais de uma autoridade local, e 33 eram empresas privadas, atuando exclusivamente na área de abastecimento d'água (water only companies) e caracterizadas como companhias estatutárias (SWC - Statutory Water Companies).

Estas últimas correspondiam a empresas não registradas, incorporadas por decretos individuais do Parlamento e que, por isso, eram chamadas de “estatutárias”. Suas ações eram negociadas na Bolsa de Valores, mas elas estavam sujeitas a restrições com relação ao volume



de capitais que poderiam levantar no mercado e às políticas de dividendos, endividamento e acumulação de fundos. Em alguns casos, existiam limites ao número de votos que cada acionista particular poderia ter. Essas restrições tinham principalmente o objetivo de evitar que as empresas explorassem seu poder de mercado.

As companhias de tratamento de esgotos eram administradas por autoridades locais. Em 1970 existiam cerca de 1.300 organizações desse tipo.

As Autoridades de Rios foram criadas em 1965. Em 1971 existiam 29 Autoridades desse tipo, que eram responsáveis pela conservação de água, drenagem, pesca, controle de poluição dos rios e, em alguns casos, da navegação. Elas estavam autorizadas a construir reservatórios, mas não redes de distribuição ou estações de tratamento.

Além disso, interferiam na área de saneamento outras organizações, como o Water Resources Board, encarregado de pesquisa, estatística e planejamento para o setor como um todo, e o British Waterways Board, responsável por canais e navegação.

Dessa forma, a estrutura do setor se evidenciava altamente fragmentada, com as funções de saneamento, controle de esgotos e regulação divididas em um grande número de organizações locais.

O ano de 1973 é considerado crítico, pois, em função do Water Act, promulgado nesse ano, todo o setor foi reestruturado com a criação de dez Autoridades Regionais de Águas (nove na Inglaterra e uma no País de Gales). Essas Autoridades receberam o encargo de controlar todos os usos da água de cada bacia, com base no princípio do “gerenciamento integrado de bacias hidráulicas”.

Os ativos foram transferidos dos governos locais para as Autoridades de Águas, sendo que essa transferência foi feita sem qualquer com-

pensação para as autoridades locais. Este aspecto se tornou muito polêmico, posteriormente, durante a privatização da indústria.

Procurou-se manter alguma forma de representação das autoridades locais nos conselhos das novas organizações. Essa representação não era expressiva e foi ainda mais limitada a partir de 1983, quando uma nova lei de águas diminuiu o tamanho dos conselhos de administração das Autoridades. As chamadas Companhias Estatutárias não foram reformadas nessa época.

Em meados da década de 80, existiam 28 companhias de saneamento, que, em conjunto, supriam de água cerca de 25% dos lares da Inglaterra e do País de Gales, não se envolvendo, porém, com atividades de disposição e tratamento de esgotos.

Na Escócia a estrutura da indústria de saneamento era diferente. Existiam doze conselhos regionais responsáveis pelo abastecimento de água e por outros serviços de interesse local. A estrutura organizacional estava mais baseada nas fronteiras administrativas no que no gerenciamento integrado de bacias hidrográficas. A privatização teria que implicar a transferência de ativos, que eram propriedade dos governos locais. Em função disso e de outros problemas políticos, não existiam perspectivas de privatização naquele país.

As Autoridades de Águas criadas pela reforma de 1973, na Inglaterra e no País de Gales, exerciam uma grande variedade de funções, que podem ser classificadas em três categorias:

- atividades operacionais (abastecimento de água e esgoto);
- regulação ambiental (planejamento e regulação dos recursos hídricos e dos seus usos, controle da qualidade da água potável,

controle de despejo de esgotos, pesca e navegação); e

- serviços comunitários (drenagem, proteção contra enchentes, conservação de vida selvagem etc.).

Do ponto de vista da participação no total de recursos e receitas, as atividades mais importantes eram as de natureza operacional. Entre 1984 e 1985, cerca de 46% dos gastos operacionais estavam relacionados com o abastecimento de água, 13% com despesas de esgotos e 29% com tratamento de esgotos.

Para a maior parte dos consumidores domésticos as tarifas não estavam baseadas nas quantias consumidas, mas no valor dos imóveis, o qual, por sua vez, dependia do valor estimado para o aluguel que esse imóvel poderia receber no mercado.

### **3.2.3. Regulação e controle das Autoridades de Águas**

As dez Autoridades de Águas estavam sujeitas ao sistema de controle que foi estabelecido em 1978 para todas as indústrias nacionalizadas. Esse controle combinava objetivos financeiros, limites de financiamento externo e metas de desempenho, entre as quais as mais importantes eram as metas de redução de custos operacionais reais, além de regras para definição dos programas de investimentos.

Além disso, algumas das Autoridades estavam sujeitas a auditoria pela Comissão de Monopólios e Fusões (Monopolies and Mergers Commission), que em 1979 procurou incentivar a melhoria do desempenho dessas agências. Obteve-se algum avanço em termos de redução de custos. Aumentou também a proporção das despesas de capital finan-

ciadas por fontes internas. Isso impôs aumentos reais das tarifas que, nos últimos anos, subiram bem acima da taxa de inflação. A despeito disso, a taxa de rentabilidade do setor era considerada muito baixa, cerca de 2% no período 1985/86.

### **3.2.4. Objetivos do programa de privatização**

O programa estabelecido no Livro Branco de 1986 definia os seguintes objetivos:

- reestruturar as dez Autoridades de Águas da Inglaterra e País de Gales como Companhias Públicas Limitadas de Abastecimento de Água (WSPLC - Water Supply Public Limited Companies);
- estabelecer um sistema de regulação para essas companhias públicas limitadas;
- modernizar a legislação de água e esgoto;
- permitir a realização de experimentos de medição de água consumida, de forma compulsória, para os usuários selecionados;
- melhorar o quadro de referência legislativa para controle da água potável e da qualidade de água dos rios.

As dez Autoridades de Águas seriam então transferidas ao setor privado na sua forma original. Pretendia-se que essas empresas privatizadas mantivessem as suas responsabilidades de regulação na área am-

biental. Posteriormente isso foi modificado, por se considerar inconveniente que empresas privadas exercessem atividades de regulação. Em consequência, as funções regulatórias e ambientais foram transferidas para a Autoridade Nacional de Rios.

Por outro lado, a separação entre funções regulatórias e funções de abastecimento de água indicava o abandono do princípio do gerenciamento integrado de recursos hídricos; entendia-se, também, que não havia compatibilidade entre a propriedade privada e esse gerenciamento integrado.

### **3.2.5. Questões básicas da privatização do setor de saneamento**

Entre as questões básicas sobre políticas que são analisadas no estudo sobre a privatização da water industry da Inglaterra<sup>4</sup> destaca-se o fato de que, ao contrário do que ocorre com outros serviços privatizados, existem poucas oportunidades de competição no setor de saneamento, que caracteriza-se por ser um monopólio natural.

Considera-se viável a separação das atividades de abastecimento de água daquelas de esgotos, tendo em vista que não existem economias de escala significativas na sua integração. No caso do abastecimento de água somente pode existir competição nas fronteiras de jurisdição dos serviços (boundary areas).

Admite-se que há possibilidade de promover a competição nas atividades de tratamento de esgotos e, também, através da adoção

---

<sup>4</sup> Análise do livro *The British Privatization Program*, Cap. 11, *The Water Industry*, op.cit.

generalizada de sistemas de franquias. Seria, assim, desestimulada a integração de água e esgotos para não aumentar o poder de monopólio das empresas.

As outras questões fundamentais relacionam-se à fixação de tarifas, controle da qualidade da água e planejamento e implementação dos novos investimentos necessários à manutenção, recuperação e expansão do setor.

### **3.3. O sistema de regulação**

A estrutura regulatória do setor de saneamento foi criada pelo Water Act de 1989, que também definiu as condições de financiamento do sistema e a fórmula de fixação de tarifas.

O órgão responsável pela regulação é o Office of Water Services (OFWAT - Escritório dos Serviços de Água), que tem como atribuições promover a competição (onde isso for possível), proteger o consumidor, controlar os preços da água, assegurar que as companhias permaneçam financeiramente saudáveis e que conduzam programas viáveis de investimentos, respeitadas as variações e peculiaridades de cada companhia.

O OFWAT é uma agência independente comandada por um diretor geral, nomeado pelo Ministério do Comércio e Indústria, com mandato de cinco anos.

Além do OFWAT, foram criados Comitês Regionais de Serviços aos Consumidores (CSC - Customers Services Committees), que promovem a participação e a representação dos usuários e das municipalidades no órgão.

O controle da qualidade da água potável é monitorado pela Drinking Water Inspectorate (DWI - Inspetoria de Água Potável), Divi-

são de Serviços de Água, da Secretaria do Meio-Ambiente.

No âmbito da gestão dos recursos hídricos e controle ambiental foi criada uma nova instituição do governo central, a National Rivers Authority (NRA - Autoridade Nacional de Rios), através da combinação das unidades correspondentes das anteriores Autoridades de Águas. A NRA tem como atribuição o controle da poluição, o cumprimento dos padrões ambientais, o controle de inundações e o gerenciamento dos demais usos: pesca, navegação, recreação e lazer, além da conservação dos recursos hídricos.

A NRA é considerada, entre os organismos europeus, a mais severa no que se refere à fixação de padrões ambientais e controle da poluição. Existem mecanismos de cobrança para punir os emissores credenciados, quando o nível de poluição ultrapassa os níveis inicialmente estabelecidos. Entretanto, os níveis fixados cobrem apenas os custos do NRA, não sendo computados todos os custos ambientais.

No sistema inglês, o regulatory office representa apenas o primeiro nível de regulação, que é complementado por dois outros níveis de controle.

O segundo nível é o do Office of Fair Trade (OFT - Escritório para as Práticas Leais de Comércio, equivalente a um "departamento anti-truste"), encarregado de coibir práticas lesivas à competição, envolvendo não apenas os serviços públicos como o setor privado.

Finalmente, num terceiro nível, a Monopolies and Mergers Commission (MMC - Comissão de Monopólios e Fusões) controla os processos de aquisições e fusões de empresas que podem criar oportunidades de abuso de poder de mercado. O MMC não apenas interfere nos processos iniciados pelo OFT como revisa todos os termos de processos de licenciamento, concessão ou franchise de serviços públicos,

opinando sobre sua renovação e aprovação.

Uma característica do sistema inglês é a sua natureza basicamente administrativa, com providências e intervenções da alçada do Poder Executivo, a partir das intervenções das entidades reguladoras. Somente matérias de lei são remetidas ao Poder Judiciário.

Em sentido contrário, por exemplo, o sistema americano é fortemente dependente do Judiciário, acionado pelo Promotor Público que tiver jurisdição sobre o caso.<sup>5</sup>

### 3.4. A questão das tarifas

No caso inglês, o sistema de yardstick regulation postulava que a tarifa deveria ser fixada em função de um índice de preços no varejo - RPI (retail price index) menos um valor X. Mesmo adotando essa regra, restariam os problemas de definir os valores iniciais de RPI e de X, além do tipo de ponderação que deveria ser feito no caso de a empresa prestar diferentes tipos de serviços.<sup>6</sup>

Um outro problema era o fato de que a maior parte do abastecimento de água não era medido. A cobrança era feita em função de um valor fixo, ligado ao valor da propriedade. Isso significava que, do ponto de vista da empresa supridora, a curva de demanda era absolutamente inelástica.

Foi considerada a alternativa de introduzir a medição do consumo, inclusive porque o governo pretendia substituir a sistemática de cobrança de água por um sistema de tributação local baseado num im-

---

5 Carlos Eduardo Souza e Silva, A função regulatória em países selecionados, Fundap, PMSS, 1994.

6 Na prática o que prevaleceu foi um sistema de  $RPI + K$ , conforme se explica mais adiante.



posto per capita (Poll Tax).

A legislação previa também a introdução de serviços medidos obrigatórios, em caráter experimental, em determinadas áreas selecionadas para amostragem.

Um relatório de 1985 (Watts Report) concluiu que os dados disponíveis não indicavam qualquer benefício decorrente da introdução do consumo medido, do ponto de vista do consumidor doméstico médio, mas aconselhava a realização de pesquisas adicionais com base na introdução experimental da medição do consumo.

Assinale-se que o relatório Watts partia do pressuposto de que, na hipótese de consumo medido, o preço unitário deveria refletir o custo marginal do suprimento. Todavia, esse relatório ignorava os ganhos sociais correspondentes ao “excedente do consumidor”. Eram considerados ganhos sociais apenas as reduções de custo da parte das Autoridades de Águas, que decorreriam da diminuição nas quantidades demandadas, induzida por um preço unitário positivo, enquanto que os custos sociais eram igualados aos custos da introdução dos medidores.

O excedente do consumidor, entretanto, deveria ser incluído entre os benefícios. Esse excedente somente não existiria se a curva de demanda fosse completamente inelástica; nesse caso, não haveria, em qualquer hipótese, melhoria de eficiência alocativa decorrente da introdução de medidores.

Observava-se que, para uma adequada fixação de tarifas, a agência reguladora precisaria dispor de informações suficientes sobre as condições de demanda de serviços e suas estruturas de custos. Na fixação de preços médios, poderiam ser adotadas duas alternativas: a) controle de preços relativamente uniformes para diferentes Autoridades de Água; e b) controles de preços adaptados às condições individuais de cada empresa.

O Water Act define uma fórmula que disciplina a formação dos preços das companhias de saneamento. Essa fórmula considera o índice de preços de varejo - RPI, acrescido de um fator K, que é o fator de investimentos e, segundo um relatório mais atual da Coopers & Librand, mais um fator Y, para incorporar outros custos que devam ser repassados ao usuário.<sup>7</sup>

Inicialmente, a fórmula de fixação de tarifas estava definida da seguinte maneira:

$$P(t + 1) = (1 + RPI + K) * P(t)$$

O valor inicial de K seria baseado numa avaliação detalhada dos ativos e operações de cada Autoridade de Água e na estimativa de suas necessidades de investimentos para os dez anos seguintes.

Esses valores variaram de um mínimo de 2,35 % ao ano para a Southern Water a um máximo de 5.75 % ao ano para a Southwest Water Company.<sup>8</sup>

Assim, o valor de K tinha por objetivo assegurar os recursos necessários para o financiamento dos investimentos de manutenção, expansão e melhoria dos sistemas, inclusive para atendimento de novas exigências das autoridades regulatórias (particularmente no que concerne a aspectos ambientais).

Esta fórmula é semelhante àquela adotada em todo o processo de privatização; neste caso, o fator K e os programas de investimentos

---

7 Coopers & Librand, op. cit.

8 Harvey Garn, The K Factor in British Privatization of Water Supply and Sanitation Services, in World Bank, Infrastructure Notes, dezembro de 1990.

tem de ser aprovados pelo ministro do Meio Ambiente. Este fator percentual  $K$  tem validade por dez anos, mas é possível obter uma revisão depois de cinco anos, permitindo uma elevação de preços acima da inflação anual, em função dos custos ambientais e de qualidade da água.

A política de preços é diferenciada e particularmente complexa, envolvendo um leque heterogêneo de custos e serviços, além dos requisitos gerais de qualidade, baseados nas estruturas internas de cada empresa e da agência prestadora dos serviços.

É curioso observar que os serviços não são tarifados de acordo com o consumo, dado que não existe medição de quantidades utilizadas.

Nos dois anos posteriores à privatização de 1989 as tarifas de água subiram 16% em termos reais. Outras estimativas mais recentes indicam que esse aumento já alcança 50%. Os lucros das companhias de águas, tradicionalmente muito baixos, se elevaram em 53% nos dois anos citados. Em 1991 a taxa de retorno das companhias privatizadas alcançou 16%, bem acima dos 8,5% que haviam sido previstos na fórmula de preços. Em função disso, o OFWAT pressionou as companhias e estas “voluntariamente” reduziram o fator  $K$  aplicado na fórmula.

### 3.5. O problema da qualidade

O segundo grande problema é o de controle de qualidade. Um monopólio regulado, que opera com o objetivo de lucro, não terá incentivos para melhorar a qualidade do serviço. Isso decorre do fato de que, nos cálculos privados, não são incluídos os benefícios do excedente do consumidor, criado por uma melhora de serviço. O excedente do consumidor será tanto maior quanto mais inelástica for a curva de demanda.

A melhora de qualidade implica a elevação de custos, e os mo-

proprietários privados não terão incentivos para realizar os investimentos necessários para essa melhoria de qualidade. A diretriz sobre água potável da Comunidade Europeia estabelece alguns padrões mínimos bacteriológicos, químicos e de estabilidade que cobrem cerca de 60 parâmetros e aos quais as empresas de saneamento devem obedecer.

Todavia, existem diversos outros parâmetros que não são considerados nessa diretriz:

- disponibilidade de suprimento d'água: novas conexões, tempo de resposta;
- quantidade de água suprida: confiabilidade, pressão, falta de suprimento;
- disponibilidade de esgotos: novas ligações;
- qualidade dos serviços de esgotos: inundações, colapso do sistema, vazamentos;
- proteção ambiental: qualidade da água dos rios, qualidade dos estuários, exposição de sedimentos;
- drenagem e proteção contra inundações: padrões, condições dos rios principais, sistema de alerta, defesa contra marés;
- contatos com consumidor: emergência, correspondência, administração, emissão de contas.

A autoridade reguladora terá um encargo bastante grande na coleta de informações para estabelecer os padrões da qualidade dos serviços. Ela também deverá determinar os trade-offs entre custo e qualidade e fazer avaliações sobre as preferências do consumidor em relação a esses dois atributos.

O problema está relacionado às questões de investimento (analisadas adiante), dado que a melhoria de qualidade implica novos gastos de capital. Se a regulamentação prevê uma taxa de retorno sobre o investimento, isso pode eliminar o desincentivo à melhoria da qualidade. Assim, a ligação entre preços controlados e taxas de retorno sobre o capital pode ser um fator favorável.

### **3.6. Yardstick regulation**

O processo de yardstick regulation, na fixação de tarifas e padrões de qualidade, possibilita duas alternativas:

- definir padrões de controles de preços, individualmente, para cada empresa de saneamento, levando em conta suas características específicas e suas necessidades de investimento;
- definir padrões e controles de preços uniformes para toda a indústria.

O primeiro método permite maior flexibilidade, mas atribui ao governo o encargo de longas e complexas negociações com cada empresa. Além disso, pode suscitar suspeitas de tratamento discriminatório entre as empresas.

O segundo método tem a vantagem da simplicidade. Além disso, ao estimular as comparações entre diferentes empresas, promove a eficiência, através da competição. As empresas teriam um forte incentivo para serem mais eficientes do que a média.

Observa-se que existem outras alternativas, combinando essas duas. A primeira, que corresponde ao tradicional serviço pelo custo, e a segunda, que representa um tipo de yardstick regulation. Um modelo citado por Shleifer postula que o preço permitido para uma firma deve ser igual ao custo unitário médio de todas as outras firmas, exclusive aquela que está sendo considerada. Qualquer que seja o sistema adotado, o processo decisório será complexo, mas este é um encargo que a autoridade reguladora tem que assumir.

### **3.7. A questão do investimento**

Finalmente, no caso inglês, havia uma terceira preocupação: a de que talvez houvesse pouco interesse pelo investimento de capitais no setor de saneamento, tendo em vista a sua baixa rentabilidade. O setor se caracterizava por ser de capital intensivo, com ativos de grande durabilidade, o que deveria exigir, após a privatização, investimentos vultosos.

A solução americana para esse problema tem sido a de estabelecer uma barganha entre a sociedade e os monopólios vinculados, aos quais se promete uma taxa razoável de retorno sobre o capital empregado.

Já o sistema inglês era um pouco diferente, dado que baseado na fórmula  $RPI + K$ . A adoção dessa fórmula representava dois problemas.

Primeiro, criava o perigo de subinvestimento na indústria privatizada, pela ausência de qualquer garantia de longo prazo em relação às decisões que serão tomadas quando as fórmulas de preço forem revistas.

Em função da durabilidade dos ativos de capital das empresas de saneamento, as suas taxas de retorno sobre novos investimentos vão depender muito mais dessas decisões futuras do que daquelas decisões tomadas no momento da privatização.

As empresas privatizadas podem adotar uma estratégia de investir pouco ou de forma insuficiente, criando fatos consumados para os reguladores, em termos de escassez de abastecimento e baixos padrões de qualidade, forçando, assim, o aumento de preços necessário para financiar as melhoras desejadas. Para enfrentar esses problemas não se vê outra alternativa senão a introdução explícita de critérios de taxas de retorno nas decisões dos reguladores.

O outro problema era o baixo nível de rentabilidade da indústria. A empresa mais lucrativa, no caso a Thames Water, entre 1984 e 1985 teve um retorno de 1% sobre os ativos líquidos. Como assinalado anteriormente, o nível de lucros das empresas de saneamento melhorou bastante depois da privatização.

Finalmente, o estudo sobre a privatização da water industry da Inglaterra observa que as tarifas podem ser mantidas baixas quando não se considera os investimentos passados, que são considerados custos empatados (sunk costs). O problema surge quando se trata de novos investimentos, e, nesse caso, o ponto crucial é a forma de revisão de tarifas em médio prazo. No futuro deve-se considerar todos os custos, inclusive os pesados custos de depreciação.

### **3.8. Conclusões**

Uma avaliação final do programa de privatização inglês mostra que existem dificuldades para estabelecer competição nas atividades

básicas de distribuição de água e esgotos. Admite-se que seja possível criar estruturas organizacionais mais favoráveis à competição em áreas como tratamento e construção e manutenção de redes de distribuição.

Uma alternativa seria manter as Autoridades de Água no setor público e obrigá-las a conceder franquias de determinadas atividades, como tratamento de esgotos. Se as empresas de saneamento forem privadas, também terão oportunidade de fazer essa franquia. Acredita-se, porém, que haverá pouco incentivo para isso. Grandes organizações têm a tendência de favorecer atividades internas (in-house).

Diversos arranjos podem ser institucionalizados para criar, pelo menos, alguns incentivos semelhantes aos que prevalecem em um mercado competitivo:

- a) a competição comparativa, a partir de um sistema de yardstick regulation;
- b) a criação de um contestable market, sob a forma de licitações, concorrências para a concessão ou o franchising de serviços públicos;
- c) as provisões regulatórias do tipo common carrier, com o objetivo de evitar que o poder de monopólio contamine mercados competitivos downstream;
- d) os contratos de gestão, leasing , terceirização, etc.

Conforme assinala Carlos Eduardo Souza e Silva, “a idéia de common carrier parte do princípio de que o serviço ou bem produzido,



em situação de monopólio natural, deve ser fornecido como insumo a mais de uma unidade downstream em regime de concorrência. Quando esse monopólio está sob controle privado é necessário garantir a equidade da política e preços (garantia de competência leal downstream, particularmente porque o fornecedor do insumo monopolístico, muitas vezes, atua também direta ou indiretamente nesse outro mercado concorrencial) e que isso reflita uma política sadia de alocação de recursos.

Os acordos de common carrier mais conhecidos, e de maior impacto, ocorreram entre a Mercury Telephone e a BT (British Telecom), na área de telecomunicações; entre gasodutos e as companhias de distribuições de gás, depois do desmembramento da British Gas, e as propostas para introdução da concorrência na área dos transportes ferroviários e para o uso de terminais rodoviários”.<sup>9</sup>

Mesmo quando o monopólio natural permanece no setor público, a separação entre a atividade de regulação e a de prestação de serviços é fundamental.

As instituições reguladoras devem ser autônomas e independentes, tanto do ponto de vista financeiro como administrativo, dispondo de pessoal competente e altamente comprometido com a defesa do interesse público. A especialização técnica é indispensável para atenuar o problema da “assimetria de informações” entre o órgão regulador e os monopólios regulados.

---

9 In Souza e Silva, C.E. (1994) op. cit. A ausência desse tipo de regulação no Brasil fez com que, recentemente, as empresas produtoras de embalagens metálicas se reunissem para protestar contra a entrada de uma siderúrgica do Grupo Gerdau nesse setor, dado que essa siderúrgica tem o virtual monopólio da produção da principal material prima utilizada na indústria de embalagens metálicas.

As questões básicas de políticas estão relacionadas à fixação de tarifas, controle de qualidade da água, planejamento dos investimentos e preservação dos aspectos ambientais (todos esses problemas são discutidos com maior detalhe nos capítulos finais do presente estudo).

Na Inglaterra, a privatização da water industry revelou-se uma das mais complexas de todo o programa de liberalização econômica do governo. Havia plena consciência de que ela não seria fácil e custaria muito caro, mas foi implementada porque a alternativa seria o governo bancar um programa de investimentos estimado em 50 bilhões de dólares, num período de dez anos.

Ela exigiu um grande esforço de preparação, além da montagem ou reestruturação de todo o aparato regulatório, com a criação do Office of Water Services (OFWAT) e da National Rivers Authority (NRA).

O custo para o governo foi elevado. Somente em perdão de dívidas (4,9 bilhões de libras) e em novos investimentos pré-privatização (1,6 bilhões) o governo gastou 6,5 bilhões de libras esterlinas, dos quais apenas 5,24 bilhões foram recuperados através de vendas de ações ao público (44% dessas ações foram adquiridas por usuários do sistema).

O custo para o usuário também foi elevado. Depois das privatizações as tarifas médias subiram 50%, em termos reais, e espera-se que venham a subir mais no futuro. O fator K, que ajusta a tarifa em função das exigências de novos investimentos, é reajustado, pelo menos, a cada cinco anos.

Finalmente, não se deve esquecer que a manutenção do aparato de regulação também tem um custo elevado tanto para as empresas reguladas quanto para a sociedade. Estima-se que somente os custos de requerimentos de informações às empresas de saneamento representem de 1% a 3% do faturamento dessas empresas.