

## 2 A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL: O MODELO INGLÊS

Segundo Rosa et al (1998), o estudo do processo de reestruturação do setor elétrico do Reino Unido justifica-se em razão do seu caráter radical, promovendo a privatização das empresas públicas e a reestruturação do modelo com a introdução da competição<sup>29</sup>. Ainda assim, três outras características são também igualmente importantes: o longo período de experiência na implantação do modelo, mais de dez anos, podendo-se retirar o aprendizado destas reformas; é apresentado como uma reestruturação de grande sucesso; além desses motivos, o modelo Britânico de mercado de energia baseado em preços tornou-se o modelo de reestruturação predominantemente adotado no mundo, incluindo o Brasil.

### 2.1 BREVE HISTÓRICO

O setor elétrico inglês cresceu e desenvolveu-se com o Estado de Bem Estar Social implantado a partir do pós-guerra. Até então, o fornecimento de energia elétrica era realizado por um grande número de empresas municipais de propriedade privada<sup>30</sup>. O *Electricity Act*, de 1947, iniciou a estatização e nacionalização da indústria e essa estrutura manteve-se praticamente inalterada até 1989.

Neste período, antes da privatização, o setor elétrico inglês era tratado como um monopólio natural e verticalizado. A estrutura do setor elétrico inglês era composta por uma empresa nacional, a *Central Electricity Generating Board* – CEGB, responsável pela

---

<sup>29</sup> A privatização do setor não necessitaria de uma reestruturação. No entanto, a reestruturação nos moldes britânicos implicam na privatização dos agentes.

<sup>30</sup> Para maiores detalhes procurar em Vickers and Yarow. (1988)

geração e transmissão de cerca de 95% da energia comercializada no Reino Unido, e doze empresas regionais, as *Regional Electricity Companies*-(REC), responsáveis pela distribuição e comercialização.

Em 1983, o governo britânico experimentou a introdução de competição no segmento de geração de energia elétrica, o *Energy Act*, a exemplo da experiência norte-americana do *Purpa Act*, segundo o qual as distribuidoras regionais foram obrigadas a comprar energia de produtores independentes com base no custo evitado. Essa política regulatória frustrou-se, basicamente, em função da CEGB ter utilizado seu poder de mercado inviabilizando a entrada de concorrentes ao reduzir as tarifas de suprimento de energia cobradas das distribuidoras (Newberry e Green, 1996 apud Pires 1999a).

Aparentemente, o setor elétrico inglês ao longo dos anos foi incorporando uma série de ineficiências. Apenas para citar um exemplo pode-se destacar o excesso de funcionários. Segundo Macgregor (2001) os empregos em eletricidade foram reduzidos em quase 50% da força de trabalho e, no entanto, não existem evidências de que houvesse perda de qualidade no fornecimento. Pelo contrário, segundo Velasco Jr. (1997), a indústria de suprimento de energia elétrica, em mãos privadas, no Reino Unido, foi bem analisada, em 1995, com base nos quesitos de continuidade/universalidade dos serviços, igualdade de tratamento e adequação às necessidades do consumidor.

Ainda quanto à eficiência produtiva, pode-se citar a geração de energia elétrica tendo como fonte primária o carvão, tecnologicamente atrasada e poluidora, com a finalidade de manter os empregos nesta indústria (Pires 1999b).

Na geração de energia elétrica, havia excesso de capacidade, principalmente pela utilização da tarifa baseada no custo do serviço. Segundo Thomas e Tolmasquim (2001), os investimentos realizados com ampliação da geração não tem nada a ver com o crescimento da demanda. Se nenhuma usina nova tivesse sido construída no Reino Unido desde a privatização “ as luzes ainda estariam acesas”.

## 2.2 AS PRINCIPAIS REFORMAS

A reforma do setor elétrico britânico ocorreu por força do *Electricity Act*, de 1989. A motivação para privatização do setor elétrico possuía principalmente cunho ideológico partidário: a privatização dos serviços públicos de energia era uma das metas do programa do Partido Conservador, liderado por Margareth Thatcher, que implementou um grande programa de reformas econômicas, e tornou-se o marco de uma nova ordem econômica mundial.

A privatização do setor de energia elétrica na Inglaterra foi o último dos setores de infra-estrutura, implementado pelo governo conservador de Margaret Thatcher. As experiências anteriores, de privatização das empresas sem alteração nas estruturas de quase monopólio, demonstravam que, se por um lado, se atingia o objetivo das privatizações, de propiciar a estas companhias privatizadas maior liberdade para perseguir objetivos comerciais e aumentar a eficiência produtiva, por outro, na ausência de controle, a lógica privada de maximização dos lucros se impunha, através da utilização do poder de mercado (Velasco Jr., 1997).

O dilema entre a exigência de se evitar a repetição de problemas ocorridos no funcionamento dos monopólios privados nos setores de água e de distribuição de gás natural, por exemplo, e a necessidade de que o processo de venda fosse concluído antes do término do mandato parlamentar de 1990 fez com que o governo, além de manter as salvaguardas aplicadas naqueles setores – *golden shares* e montagem do aparato regulatório (agência independente, regime de preços etc.) –, adotasse uma prévia reestruturação da empresa estatal CEGB, que servisse para quebrar o monopólio da geração e transmissão, mas que não consumisse muito tempo na preparação do processo (Rosa et al, 1998).

Conforme apresentado anteriormente, as principais mudanças que ocorreram foram os tratamentos diferenciados a cada uma de suas cadeias produtivas, geração, transmissão, distribuição e comercialização, com o objetivo de estabelecer a concorrência na geração e comercialização e o estabelecimento de novas condutas regulatórias nos setores, ainda considerados monopólios naturais, de transmissão e distribuição. A seguir, serão explicitadas as estruturas e características básicas resultantes da reestruturação do setor elétrico.

### 2.2.1 Estrutura Regulatória

A regulamentação dos setores de infra-estrutura foi tradicionalmente implícita, em razão do órgão regulador inserir-se em autarquias com a utilização de técnicos oriundos das empresas do setor. Essa regulamentação tem justificativa principalmente quando o serviço público de energia elétrica era estatal.

Com a reestruturação dos setores de energia e a privatização dos agentes, a tradição americana de regulação com agências reguladoras independentes ocupa um espaço central<sup>31</sup>. Com a saída do Estado da prestação direta dos serviços e a assunção pelos agentes privados, é essencial a presença de órgãos reguladores capacitados.

O trabalho realizado pelas agências é extremamente difícil em um contexto em que a assimetria de informação lhe é amplamente desfavorável, isto sem levar em consideração a possibilidade de sua captura pelos atores privados. Segundo Pires (1999a), as agências devem reunir os seguintes pressupostos: independência financeira e gerencial; capacidade técnica; autoridade; e transparência<sup>32</sup>.

Na Inglaterra, anteriormente à privatização, a regulação era feita, de forma implícita, pelo *Department of Trade and Industry* (DTI). A estrutura regulatória foi formalizada com o *Electricity Act*, de 1989, que criou a posição do diretor geral de energia elétrica – *Director General of Electricity Supply* (DGES) –, com a assistência do *Office of Electricity Regulation* (Offer), independente e nomeado pelo Parlamento. Apesar da independência decisória é possível recorrer-se ao *Monopolies and Mergers Commission* – MMC - que é a última instância de decisão no governo.

---

<sup>31</sup> As agências podem ser explicadas através da Teoria da Agência (Coelho, 2000)

<sup>32</sup> Entre os objetivos das agências reguladoras têm-se: promover e garantir a competitividade do respectivo mercado; garantir os direitos dos consumidores e usuários dos serviços públicos; estimular o investimento privado nacional e estrangeiro, nas empresas prestadoras de serviços públicos e atividades correlatas; buscar a qualidade e segurança dos serviços públicos, aos menores custos possíveis para os consumidores e usuários; garantir a adequada remuneração dos investimentos realizados nas empresas prestadoras de serviços e usuários; dirimir conflitos entre consumidores e usuários, de um lado, e empresas prestadoras de serviços públicos; prevenir o abuso do poder econômico por agentes prestadoras de serviços públicos. Para cumprir estes objetivos essas agências teriam as seguintes características: autonomia e independência decisória (Pires 1999a)

### 2.2.2 Mercado Atacadista

O mercado atacadista de energia elétrica é o ambiente onde se realizam as transações de compra e venda de energia. As suas funções são intermediar os compradores (comercializadores, distribuidoras, consumidores livres) e produtores (produtores independentes, geradores, cogeneradores etc.), aproximando-se de um mercado de competição perfeita no longo prazo.

Na Inglaterra, a organização do mercado atacadista de energia, o pool, é responsabilidade da *National Grid Company* - NGC, definindo o preço do mercado *spot* a partir da projeção das curvas de oferta e demanda da energia para cada meia hora do dia seguinte. A curva de oferta é obtida pela licitação de acordo com o critério do menor preço das capacidades declaradas por todos os geradores e a curva de demanda é formada segundo as informações existentes sobre o comportamento passado dos distribuidores, comercializadores e consumidores habilitados a participar do *pool*. A partir da análise do preço *spot*, esses consumidores definem sua demanda efetiva que, por sua vez, irá determinar a capacidade de geração necessária para atendê-la (Pires, 1999b).

Estabeleceu-se a possibilidade de realização de contratos bilaterais de compra e venda de energia entre os agentes do setor, visando reduzir os riscos provocados pela flutuação dos preços do pool. Na verdade uma pequena parte da energia é negociada no mercado de curto prazo.

### 2.2.3 Transmissão e o Operador Independente do Sistema

Separação vertical entre geração e transmissão, com a criação de uma empresa específica para a transmissão, a *National Grid Company* (NGC), que absorveu os ativos de alta-tensão da CEGB. Segundo Rosa et al (1998), o governo pretendia dividir o controle acionário da NCG entre as empresas de distribuição regionais, de forma a diminuir as assimetrias pró-geradores. Entretanto, em 1995 a NCG foi vendida de forma pulverizada, na Bolsa de Valores.

A NGC, que funciona como Operador Independente do Sistema – ISO, tem a função de gerenciar os ativos de transmissão garantido o funcionamento da rede básica de

transmissão. A rede de transmissão é definida normalmente por redes com níveis de tensões extremamente elevadas e com grande capacidade de transmissão de potência.

Entre os principais objetivos da criação do ISO pode-se citar a gestão eficiente da rede básica, em razão de seu caráter cooperativo e não lucrativo, garantindo autoridade adequada para exercer arbitragem e dirimir disputas, impedindo práticas discriminatórias, reduzindo o abuso de poder de mercado de empresas; mantendo a coordenação do sistema, que são condições imprescindíveis para a manutenção da confiabilidade do sistema.

## 2.2.4 Geração e a Regulação da Concorrência

Na reestruturação do setor, a geração de energia elétrica torna-se um segmento competitivo onde as empresas podem ofertar suas quantidades de energia, segundo uma lógica de mercado. Na Inglaterra, os ativos de geração da CEGB foram dividido entre três empresas – *National Power* (NP), *Power Gen* (PG) e *Nuclear Electric* (NE) –, cujas participações no montante de energia consumida no Reino Unido, em 1990, eram de, respectivamente, 48, 30 e 15%. As duas primeiras empresas foram imediatamente privatizadas e a NE permaneceu estatal até 1996, quando foi fundida com a *Scottish Nuclear*, dando origem a duas empresas: a *British Energy*, privatizada nesse mesmo ano, e a *Magnox Electric*, mantida estatal. (Pires, 1999b)

Durante um período de transição foram estabelecidos contratos iniciais, com o prazo de três anos, visando proteger as indústrias de carvão e nuclear, nos quais ficam estabelecidas as seguintes obrigações: compra de carvão da *British Coal* pela NP e PG; aquisição da energia nuclear pelas RECs; e aquisição de toda a energia gerada pela NP e PG, com base no carvão, por parte das RECs, objetivando não criar desvantagem competitiva para o duopólio frente a eventuais entrantes.

A regulação da concorrência torna-se um imperativo na transição de um ambiente monopolista para competitivo. Assim, o setor elétrico deverá estabelecer outras competências que são também fundamentais: a defesa da concorrência e o controle do poder de mercado, mecanismos já utilizados em outras indústrias.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> A privatização da British Gas é um exemplo didático de como uma empresa estabelecida no mercado, pode dificultar a introdução de um ambiente competitivo a partir de um monopólio. O artigo *Conflicting Regulator Objectives: The supply of Gas to UK Industry*, de Evan Davis, encontrado no livro *The Regulatory Challenge* de Bishop et al 1996, descreve a privatização da British Gas, e as tentativas do órgão regulador, OFGAS, de neutralizar as atitudes anti-competitivas.

Em linhas gerais, no setor elétrico, a regulação da concorrência tem o objetivo de coibir condutas anticompetitivas proibindo atos de concentração de mercado. Basicamente, dois mecanismos foram previstos nos modelos de reestruturação do setor elétrico: a desagregação vertical e o acompanhamento do processo de Concentração do Mercado.

Foi concedida permissão para um certo grau de verticalização dos segmentos de geração e distribuição e entre geração e comercialização de energia, objetivando estimular a competição na geração. No primeiro caso, as distribuidoras poderiam adquirir ativos para gerar até 15% da energia necessária para atender a seus mercados.

### **2.2.5 Comercialização e Clientes Livres**

Dois novos agentes foram necessários para completar o modelo atual do setor elétrico: Empresas Comercializadoras e os Clientes Livres. Estes dois agentes referem-se a parte concorrencial do novo modelo e a atuação de ambos tem a finalidade de criar um ambiente onde seja possível a contestação do mercado regulado e implique em uma melhor aderência das tarifas e preços aos custos da energia.

As empresas comercializadoras têm a finalidade de contestar o mercado das empresas distribuidoras, possuidoras das áreas de concessão. A existência da empresa comercializadora de energia está intimamente ligada ao cliente livre. Estas empresas deverão conquistar fatias de mercado das concessionárias através da redução dos preços cobrados. Uma das principais características dessas empresas é a ausência de ativos.

O cliente livre apresenta-se como o principal objetivo da reestruturação. A opção de escolha pelo cliente determinará a manutenção das tarifas dentro de limites competitivos. Nos diversos modelos de reestruturação ocorridos no mundo estabeleceu-se cronogramas progressivos de limites de opção para os consumidores, e o critério adotado invariavelmente era o nível de consumo. Espera-se que com a implantação do modelo todos os consumidores sejam livres.

Na Inglaterra, houve a permissão para que as empresas de distribuição operassem nesse mercado mediante a separação contábil das atividades de distribuição e comercialização. Adicionalmente, foi estabelecido um cronograma de promoção da competição nesse segmento, de forma que atualmente todas as distribuidoras são obrigadas

a conceder direito de passagem para que os consumidores tenham total liberdade para escolher o fornecedor de sua preferência.

### **2.2.6 Distribuição e Regulação de Acesso a Rede**

Na Inglaterra as doze empresas distribuidoras regionais, as REC's, foram privatizadas e são a seguir listadas: *Eastern Electricity; EastMidlands Electricity; London Electricity, Manweb, Midlands Electricity; Northern Electricity; Norweb; Seeboard; South Western; Southern Electric; Swallec; Yorkshire Electricity.*

Na distribuição de energia elétrica, a existência das características de monopólios são bastante claras, portanto, continuará sendo um setor sujeito a uma forte regulamentação. Na distribuição, as concessionárias detêm uma área de concessão. Novamente, a forma encontrada de criar a competição é a permissão de livre acesso a rede com o pagamento de pedágio pelo uso da rede de forma a remunerar os investimentos das concessionárias.

Uma das inovações da atual desregulamentação das indústrias de rede é a possibilidade de acesso de outros agentes à rede de transmissão ou distribuição, cuja propriedade pertença a uma concessão. Por esse acesso, os agentes pagam uma tarifa de pedágio ao concessionário, que terá de evitar práticas discriminatórias. Esta medida torna possível a competição na comercialização tornando este mercado contestável.

A definição das regras e o valor das tarifas de pedágio são fundamentais para o sucesso do modelo competitivo. Tem a finalidade de emitir sinais econômicos eficientes para orientar as decisões racionais de investimento, de forma a remunerar os proprietários da rede sem inviabilizar a competição no segmento da comercialização.

### **2.2.7 O Consumidor Cativo e a Tarifa pelo método do Price-cap**

Na reforma Inglesa, o consumidor cativo fica sujeito a tarifação pelo método do *Price-Cap*. O *Price-cap* foi originalmente adotado na Inglaterra, como alternativa ao método da tarifação pelo custo, tendo em vista a avaliação negativa deste critério por parte

dos reguladores (Pires e Piccini, 1998)<sup>34</sup>. Na tarifação por *Price-cap* propõe-se uma tarifa teto que deverá ser aplicada por um determinado período, intervalos regulatórios, e ao final do período as tarifas serão reduzidas pelos ganhos de produtividade alcançados pelas concessionárias e reajustadas por um índice de preços, que permita uma atualização dos custos e mudanças tecnológicas.

O mecanismo de tarifação conhecido como *price-cap* constitui-se na definição de um preço-teto para os preços médios da firma, corrigido de acordo com a evolução de um índice de preços ao consumidor, o *Retail Price Index* (RPI), menos um percentual equivalente a um fator X de produtividade<sup>35</sup>, para um período prefixado de anos. Esse mecanismo pode envolver também um fator Y de repasse de custos para os consumidores, formando a seguinte equação:  $RPI - X + Y$ <sup>36</sup>.

Entre as principais vantagens deste método estariam : menor custo da ação regulatória; maior simplicidade; menor risco de captura das agências<sup>37</sup>; incentivos a eficiência econômica pelas concessionárias. (Pires, 1999a)

Entre as desvantagens deste método, pode-se citar que estudos teóricos e empíricos sobre o desempenho de práticas regulatórias concluem que o *Price-cap* favoreciam ao subinvestimento e, conseqüentemente, a redução da qualidade pelas concessionárias, daí a necessidade de novos mecanismos para obrigar as concessionárias a investir no sistema elétrico.

<sup>34</sup> Evidentemente, este método tarifário deve ser usado para os consumidores cativos, já que os consumidores livres negociam bilateralmente o “preço”.

<sup>35</sup> Com relação ao fator de produtividade X, sua definição deve considerar a combinação de três aspectos relevantes: a necessidade da concessionária no sentido de autofinanciar suas operações, a dinâmica tecnológica do segmento industrial e a defesa dos interesses dos consumidores, evitando-se a prática abusiva de preços e assegurando-lhes a apropriação de ganhos de produtividade.

<sup>36</sup> O repasse permitido de custos para os consumidores (*cost passthrough*) representa o fator Y. A definição do fator Y objetiva reduzir os riscos regulatórios das firmas. Quanto maior o valor de Y, maior será a proteção das firmas e menor o benefício momentâneo dos consumidores. Este *trade-off*, entretanto, deve ser balanceado para não comprometer a eficiência da firma nem o bem-estar do consumidor. No modelo inglês, a relação entre os custos permitidos para repasse e os custos variáveis totais é bastante elevada. Os componentes passíveis de serem repassados para os consumidores representam 95% dos custos variáveis de suprimento de energia, que incluem tarifas de administração do *pool*, custos de compra de energia e variação dos preços dos combustíveis fósseis. (Armstrong, Cowan e Vickers, 1994)

<sup>37</sup> O *price-cap* era visto como um método tarifário de regra simples e transparente que poderia proporcionar o maior grau de liberdade de gestão possível para as empresas em regime de monopólio natural, além de estimular ganhos de produtividade e sua transferência para os consumidores. Dessa forma, a adoção do *price-cap* contribuiria para reduzir o risco de captura das agências reguladoras (ao não expô-las a uma situação de assimetria de informações) e para incentivar a ação eficiente das firmas, uma vez que, com preços fixos, estas poderiam apropriar-se da redução de custos que viesse a ocorrer entre os períodos revisionais. Contudo, este método de tarifação requer a definição, pelo regulador, de uma série de variáveis relevantes, discutidas a seguir, tais como: indexador de preços e fator de produtividade, grau de liberdade para a variação de preços relativos, grau de extensão dos repasses dos custos permitidos para os consumidores e formas de incentivo ao investimento e à qualidade do atendimento.

## 2.3 A LÓGICA DO MODELO DE REESTRUTURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO

Evidente que somente a desverticalização do setor por si e a criação de novos agentes não é suficiente para entender como os sistemas funcionarão de modo mais eficiente. É importante o conhecimento da lógica de funcionamento do setor a qual será detalhada a seguir.

### 2.3.1 Na Geração

Na implantação da concorrência, a existência de um mercado atacadista de energia é um dos pontos basilares. Sua principal função é centralizar a compra e venda de energia elétrica de todo sistema. Na geração, os produtores independentes, geradores e cogeneradores ofertam suas energias mediante seus custos marginais. Essas ofertas são aceitas pelo Mercado Atacadista de Energia em ordem crescente de custo, para uma determinada demanda e horário.

A remuneração destes geradores ocorre quando a curva de demanda encontrar o maior custo marginal do sistema, para um determinado horário. Obviamente, neste caso haverá um sobrelucro para os geradores que operam abaixo do custo marginal máximo.

E este é o principal incentivo à busca de eficiência econômica na geração. Novas empresas de geração entrarão nesta área com o objetivo de dividir este sobrelucro. Desta forma, pretende-se construir preços de referência, taxas de retorno e graus de riscos, adequando os interesses e necessidades dos agentes, de modo a induzir o desenvolvimento de um mercado de energia baseado em decisões de investimentos racionais, aproximando-o de um mercado de competição perfeita no longo prazo.

Na Inglaterra, ao final da transição dos contratos iniciais, tanto as distribuidoras, dentro do limite permitido de verticalização, como as NP e PG deram início à construção de centrais geradoras de ciclo combinado (CGCC), utilizando gás natural abundante do Mar do Norte. Esta nova tecnologia, extremamente mais barata em relação à geração a carvão e potencialmente competitiva em relação a geração hídrica, gerou uma drástica mudança na matriz energética Inglesa.

“A estratégia das distribuidoras foi viabilizada pela existência de uma nova trajetória tecnológica de geração de energia elétrica, representada por centrais térmicas mais eficientes, à base da queima de gás natural, conhecidas como centrais à gás de ciclo combinado (CCGT). Estas novas oportunidades tecnológicas, disponíveis no cenário internacional, firmaram-se como uma alternativa para novos investimentos pela série de vantagem tecnológicas em relação às demais fontes de geração, dentre os quais se destacam as seguintes: baixo custo de capital, maior eficiência térmica, baixa emissão de poluentes, menor tempo de construção, manutenção simplificada e por exigir um menor custo de mão de obra” (Rosa et al 1998).

Este movimento de procura por processos tecnológicos mais eficientes determinou uma maior eficiência produtiva dinâmica. As empresas de geração incumbentes, por sua vez, procuraram reduzir os seus custos melhorando sua eficiência estática. Finalmente, os investimentos produzirão mais energia por unidade de moeda investida propiciando uma melhor eficiência alocativa. Segundo Pires (1999b), as novas plantas possuíam um custo de capital 40% inferior em relação as antigas plantas.

Neste modelo, não deve ser esquecida a possibilidade dos clientes poderem influir nos preços praticados. Os compradores do sistema elétrico, constituídos pelos consumidores, distribuidores e comercializadores podem responder aos preços variando suas demandas de acordo com a percepção do custo da energia. A implantação das tarifas em tempo real teria esta finalidade.

### **2.3.2 Comercialização e Cliente Livre**

Na comercialização de energia, criou-se a figura da empresa comercializadora que têm o objetivo de conquistar o mercado das empresas distribuidoras, possuidoras das áreas de concessão. Estas empresas deverão conquistar fatias de mercado das concessionárias através da redução dos preços de arbitragem cobrados. Uma das principais características dessas empresas é a ausência de ativos. Este caso enquadra-se na Teoria dos Mercados Contestáveis. O resultado esperado é uma grande competição com aumento da eficiência econômica neste segmento, melhorando o bem-estar geral

### 2.3.3 Mercado Cativo

Nas áreas mantidas como monopólios naturais e conseqüentemente reguladas, a transmissão e distribuição, as principais ferramentas para melhorar o desempenho econômico são os mecanismos de incentivos, em que o mais conhecido é o *Price-cap*.

A tarifação pelo método *Price-cap* vem substituir a tarifa pelo custo de serviço. A principal crítica feita à tarifação pelo custo do serviço é que, empírica e teoricamente, leva ao sobreinvestimento, ineficiência-X e o retardo no desenvolvimento tecnológico. Entre as desvantagens deste método pode-se citar o favorecimento ao subinvestimento e conseqüentemente a redução da qualidade.

Espera-se, portanto, que a tarifação pelo *Price-cap* determine uma maior eficiência econômica na área regulada da reforma setorial. No entanto, existem dúvidas sobre a diminuição da atividade regulatória, a experiência vem demonstrando que o custo regulatório será o mesmo.

Como se tem visto, pelo menos teoricamente, o modelo de reestruturação utilizado pelo setor elétrico inglês representa a procura de uma eficiência superior ao antigo modelo verticalizado e tratado como um todo como monopólio natural, quando a análise é realizada pelo paradigma E-C-D. Entretanto, algumas críticas às reformas inglesas serão analisadas a seguir.

## 2.4 ANÁLISE DOS PRINCIPAIS ASPECTOS

Apesar da implantação do modelo inglês apresentar-se como uma reestruturação de sucesso, pode-se verificar que, mesmo após passados pouco mais de 10 anos, permanecem dificuldades, seja para a promoção da concorrência nos segmentos potencialmente competitivos, seja para a extensão, aos pequenos consumidores, dos benefícios provenientes do aumento da eficiência produtiva setorial.

Alguns aspectos como a melhoria da qualidade do fornecimento de energia, a permissão para que todos os consumidores possam optar pelo seu fornecedor, redução dos custos de geração, através da utilização das novas turbinas a gás de ciclo combinado, foram

alcançados. No entanto, os preços aos consumidores finais não reduziram na mesma proporção. Ou ainda, apesar de inequívocos aumentos na eficiência produtiva, não houve a mesma redução nas contas dos consumidores.

O pragmatismo inicial com a modelagem do segmento de geração em um duopólio, em muito contribuiu para trazer problemas ao funcionamento do pool, tais como práticas de cartelização e de abuso de posição dominante, por parte desses dois geradores, ao longo de quase 10 anos de funcionamento do mercado atacadista (Pires 1999b).

O comportamento do *pool* apresenta conseqüências para a evolução do modelo, tendo em vista que, apesar de a energia comercializada no mercado *spot* ser residual, seus preços são um ponto de referência importante para as negociações dos contratos de longo prazo, trazendo reflexos para o consumidor final. Algumas críticas sobre a reestruturação no Reino Unido são exibidas a seguir:

“Apesar dos preços mundiais do óleo e gás natural caírem, os empregos em eletricidade serem reduzidos em 50%, os preços de geração no Reino Unido permaneceram tão acima dos custos de produção que as companhias geradoras literalmente não sabem o que fazer com seus lucros. Em um simples ano, uma das duas empresas privatizadas de geração de energia, *National Power*, pagou dividendos para *stockholders* que excederam o valor total da empresa na privatização.” Macgregor (2001)

“Há uma forte evidência que os preços no *pool* foram manipulados: que os participantes no *pool* tem usado as regras para seus interesses comerciais e que altos preços nos mercados atacadistas significam altos preços para os consumidores. E esta manipulação vem sendo acelerada.” (Offer apud Macgregor, 2001)

Outro problema importante é a disseminação da comercialização para os consumidores de pequeno porte. O desenvolvimento de programas para permitir a extensão da comercialização para consumidores de pequeno porte é bastante complexo e caro. Depois, as margens para a redução de custos nesse segmento são muito baixas, visto que os custos totais da comercialização representam cerca de 5% da conta paga pelo consumidor final e os custos com marketing são elevados, tendo em vista a inércia natural do usuário final em relação ao seu fornecedor histórico e a pequena diferenciação de preços entre as empresas (Pires, 1997). Logo, a expectativa de uma competição dos consumidores através da competição entre concessionários e distribuidoras não ocorreu como planejado.

Apesar das críticas da reestruturação do setor elétrico no Reino Unido os principais problemas enfrentados decorrem da conduta das empresas geradoras. Diversos ganhos de

eficiências são apresentados na área de geração, comercialização dos clientes livres e consumidores cativos.

Assim, fica evidente que os legisladores ingleses ainda terão novos desafios com a aplicação de leis antitruste e/ou uma redução da participação do mercado das empresas NP e PG, com o objetivo de elevar o nível de bem-estar com o repasse das reduções de custos conseguidos pela maior eficiência do modelo na Inglaterra.