

TCC/UNICAMP
H365e
1290004344/IE

Setor elétrico



1290004344

TCC/UNICAMP
H365e
IE



UNICAMP

CEDOC - IE - UNICAMP

Espaço para Regulação no Setor Elétrico Brasileiro

(Estudo de Caso)

Monografia apresentada como requisito parcial para a
conclusão do Curso de Ciências Econômicas da
Universidade Estadual de Campinas-Unicamp, Instituto de
Economia
Orientador: Prof. Dr. Miguel Juan Bacic

CEDOC - IE - UNICAMP

Aluna: Lígia Pedrozo Heise
Ligia.pedrozo@gmail.com

RA: 044685

Campinas, Instituto de Economia da Unicamp, Novembro de 2009

Resumo: Este trabalho busca estudar se o modo de regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) sobre as distribuidoras de energia elétrica no Brasil deixa espaço para negociações entre agência e empresas. A resposta para esta questão será buscada no estudo do processo de determinação, por parte da ANEEL, dos custos operacionais eficientes das empresas distribuidoras.

Palavras-Chave: Regulação, ANEEL, Empresa de Referência, Custos Operacionais Eficientes, Revisão Tarifária Periódica, Distribuidora de Energia Elétrica.

Sumário

Introdução.....	4
Capítulo I - Regulação econômica.....	6
1.1 Monopólios naturais.....	6
1.2 Desenvolvimentos recentes no campo regulatório.....	8
1.3 Mudanças nos marcos regulatórios no Brasil.....	17
Capítulo II - Regulação sobre o setor elétrico.....	19
2.1 Formas de Regulação sobre o setor elétrico.....	19
2.2 Evolução dos mecanismos regulatórios no Brasil.....	23
2.3 Modelo de regulação adotado no Brasil.....	25
2.3.1 Composição das tarifas.....	25
2.3.2 Mecanismo de atualização de tarifas.....	27
Capítulo III - A ANEEL e Seus Canais de Diálogo com a Sociedade.....	31
3.1 A Aneel.....	31
3.2 Principais canais de comunicação.....	32
3.2.1 Audiência Pública.....	33
3.2.2 Consulta Pública.....	36
3.3 A Comunicação no Processo de Revisão Tarifária Periódica.....	37
Capítulo IV - Processos de Revisão Tarifária Periódica da Empresa Elektro.....	40
4.1 O Segundo processo de revisão tarifária periódica da Elektro.....	41
4.1.1 A proposta de revisão apresentada em Audiência Pública.....	41
4.1.2 Resultados Finais da Segunda Revisão Tarifária Periódica da Elektro.....	45
4.1.3 A contestação por parte da Elektro.....	49
4.2 Comparação entre o reposicionamento tarifário dos dois processos de Revisão Tarifária Periódica.....	52
Conclusão.....	55
Bibliografia.....	57

Introdução

O presente trabalho visa estudar o espaço para negociação dos parâmetros de Empresas de Referência entre a ANEEL e as concessionárias, através de um estudo de caso dos processos de Revisão Tarifária da concessionária de energia elétrica Elektro Eletricidade e Serviços S.A.

O problema a ser estudado envolve o caráter da regulação, isto é, seria ela impositiva, no sentido de determinar os custos operacionais eficientes, e, portanto os parâmetros da Empresa de Referência, sem abertura para contestação por parte da concessionária? Ou teria a concessionária espaço para contestar, e até provocar alterações nos custos operacionais eficientes de sua Empresa de Referência?

A questão a ser estudada é, portanto: **O modelo de regulação da ANEEL sobre o setor elétrico brasileiro é conciliador na negociação com as concessionárias de energia?**

O problema a ser discutido neste trabalho foi escolhido por tratar da questão da regulação sobre o setor elétrico brasileiro sob uma ótica não tão comum. Os objetivos da regulação e as diversas formas em que é feita são amplamente discutidos em diversas publicações. Porém, seu caráter não é discutido, apesar de existirem dados para tal.

Desta forma, este trabalho procura analisar a forma de regulação no setor elétrico, partindo de documentos e publicações que refletem o relacionamento entre concessionária e agência reguladora, no que tange às negociações no valor das tarifas, através de contestação dos "Custos Operacionais Eficientes" da Empresa de Referência.

Para que seja atingido o objetivo final do trabalho, este está estruturado da seguinte maneira:

O primeiro capítulo aborda a questão da regulação de forma geral. Discute as principais características e especificidades de um monopólio natural; desenvolvimentos recentes no campo regulatório, através de contextualização histórica relacionando os movimentos econômicos e políticos do mundo real

com o desenvolvimento do papel do Estado na economia; e por fim, aborda a questão da mudança dos marcos regulatórios no Brasil ao longo do tempo.

Tal discussão teórica serve como base ao capítulo subsequente, que aborda o tema da regulação especificamente para o caso do setor elétrico brasileiro. Inclusa neste capítulo, está uma discussão das diferentes formas possíveis de regulação sobre o setor, um detalhamento do modelo de regulação praticado no Brasil, e um panorama geral da evolução dos mecanismos regulatórios sobre o setor.

O capítulo 3 analisa os canais de diálogo entre distribuidoras de energia elétrica no Brasil e a agência reguladora. Nele são apresentados os meios de contestação dos quais dispõem as concessionárias, como notas técnicas e audiências públicas.

O capítulo seguinte apresenta um estudo de caso da empresa Elektro Eletricidade e Serviços S.A. Neste estudo é analisado o processo de constituição de suas duas primeiras Empresas de Referência, buscando evidências de negociações dos parâmetros da Empresa de Referência entre a ANEEL e a concessionária.

Uma sessão final concluirá o trabalho, buscando responder à pergunta, colocada no início da dissertação, sobre o caráter da regulação do setor elétrico brasileiro.

Capítulo I - Regulação econômica

A regulação econômica é “definida como a ação do Estado que tem por finalidade a limitação dos graus de liberdade que os agentes econômicos possuem no seu processo de tomada de decisões” (Fiani, R., 1998)

A discussão acerca do tema regulação econômica exige como ponto de partida a compreensão da necessidade de sua existência. Dessa forma, antes de entrar no estudo da regulação no setor elétrico, deve-se entender a importância desta em determinados setores. Uma questão central é, portanto, quando e porque regular.

1.1 Monopólios naturais

A justificativa econômica tradicional para a regulação é a existência de falhas de mercado, que podem ser informação imperfeita, indivisibilidades, externalidades, comportamento conclusivo ou não otimizante dos agentes, a existência de economias de escala e escopo, entre outros casos.

A regulação faz-se imprescindível em setores de monopólio natural, isto é, setores nos quais uma única firma é capaz de suprir a demanda do mercado como um todo com o menor custo possível, devido à existência de falha de mercado causada por economias de escala e escopo, que levam ao surgimento do poder de monopólio. Em setores de monopólio natural é mais eficiente ter uma empresa fornecendo a todo mercado, do que duas ou mais produzindo a mesma quantidade.

Monopólios naturais ocorrem em setores capital-intensivos nos quais se faz necessário grandes volumes de investimento, com características peculiares, como um longo prazo de maturação, alta especificidade e irreversibilidade.

Outra importante característica deste tipo de monopólio é a de ser constituído por bens exclusivos e com muito pouca ou nenhuma rivalidade. Exemplos característicos de monopólios naturais são: a distribuição de energia elétrica, o sistema de telefonia, serviços de TV a cabo, a indústria de

tratamento e distribuição de água ou outras indústrias que controlam determinado recurso natural.

Monopólios naturais ocorrem quando a maior empresa da indústria, que é geralmente a primeira empresa consolidada no setor, possui uma vantagem de custos muito grande sobre potenciais competidores. Isso ocorre devido à predominância, em suas estruturas de custos, de custos fixos, o que marca sua atividade por economias de escala, que levantam elevadas barreiras de entrada, dificultando enormemente a chegada de concorrentes.

Estas vantagens absolutas de custos podem advir da propriedade de tecnologia de produção superior e da maior facilidade de acesso a financiamentos por parte das empresas já estabelecidas, além da existência de imperfeições nos mercados, entre outros fatores.

Na ausência de regulação, o detentor do monopólio tenderia a utilizar-se de seu poder de mercado para fixar preços acima do que seriam fixados em mercados competitivos, nos quais os recursos são alocados de maneira eficiente e a chamada "concorrência perfeita" não permite que as empresas cobrem dos consumidores preços acima do preço "justo". A perda sofrida pelos consumidores seria maior que o sobrelucro da firma, acarretando em perdas para a sociedade como um todo, além de levar a uma piora na distribuição de renda.

Além disso, por não ter que concorrer com outras companhias, a empresa monopolista estaria propensa a realizar uma má alocação produtiva e de recursos, levando a uma perda de bem-estar social.

Justamente para coibir que os detentores de monopólios naturais possam exercer livremente seu poder de mercado e obter lucros extraordinários, faz-se necessária a imposição, por parte do poder público, de uma determinada forma de regulação econômica para aquele setor.

Os reguladores devem garantir que as empresas eficientes obtenham ganhos para cobrirem seus custos e para remunerarem o capital investido de forma justa, porém, limitada.

Portanto, a regulação surge para diminuir ao máximo os desvios em relação às condições ideais de mercado, de forma a assegurar resultados socialmente desejáveis. Desta forma o regulador substituiria a mão invisível do

mercado, uma vez que, em um mercado em que não haja concorrência perfeita, a presença do poder de monopólio constitui uma falha de mercado, que deve ser combatida pelos mecanismos regulatórios.

Por “resultados socialmente desejáveis” deve-se entender não apenas o controle de preços. A agência reguladora deve também exigir que as empresas que atuam nesse tipo de monopólio, o façam com qualidade e que os diferentes tipos de procura sejam atendidos.

1.2 Desenvolvimentos recentes no campo regulatório

O entendimento da importância e do caráter da regulação econômica é facilitado quando da realização de uma contextualização histórica relacionando os movimentos econômicos e políticos do mundo real com o desenvolvimento do papel do Estado na economia. Compreendendo-se a relação entre estes, o entendimento da evolução das teorias acerca da regulação torna-se mais fácil.

Os desenvolvimentos políticos e econômicos no mundo real não só afetam, como também são afetados, pela evolução no campo das idéias e teorias. Desta forma, para se entender a evolução do papel do Estado e dos marcos regulatórios na economia é preciso que se realize uma análise dos acontecimentos políticos e econômicos.

Para a realização desta análise, tomando-se como ponto de partida o período pós Segunda Guerra Mundial pode-se identificar três períodos, de acordo com Chang (1997), marcados por distintas formas de regulação: A Era da Regulação, a Era da Transição e a Era da Desregulação.

a) A Era da Regulação

Ao primeiro período, que vai de 1945 a 1970, Chang chamou A Era da Regulação, na qual houve um aumento da intervenção governamental no mundo todo. A situação político-econômica mundial do pós-guerra exigia uma maior presença do Estado para o combate ao desemprego, à inflação, entre

outros inúmeros problemas trazidos pela guerra. A defesa do *laissez faire*, até então praticada pela maior parte dos países desenvolvidos, perdeu forças.

Os Governos, de forma geral, passaram a atuar mais diretamente, através de políticas macroeconômicas mais ativas, da nacionalização de muitos empreendimentos, do aumento no volume de gastos públicos e da intensificação de suas atividades regulatórias.

Ainda de acordo com Chang (1997), a economia americana diferenciou-se da dos outros países desenvolvidos, ao adotar já no período entre - guerras, um regime de regulação de monopólios naturais, visando melhor alocação de recursos, incentivar a eficiência produtiva, evitar a guerra de preços causada por competição excessiva, e assegurar que os serviços básicos estivessem universalmente disponíveis. Ou seja, o objetivo da regulação nos EUA era basicamente a busca de eficiência produtiva e alocativa.

Na Europa ocidental e no Japão, por outro lado, o objetivo da regulação era acelerar o desenvolvimento econômico, por estarem estes países, ao término da Segunda Guerra Mundial, atrasados em relação aos EUA, e, portanto, almejando alcançá-los.

Na busca de justificativas para uma maior intervenção do Estado surgiram diversas teorias econômicas defensoras de um papel mais ativo do Governo. Um exemplo destes trabalhos foi o de Samuelson (1954), que sistematizou a teoria dos bens públicos, segundo a qual, a dificuldade de exclusão de não-pagantes de determinado serviço, aliada a ausência de efeitos adversos quando da adição de consumidores extras, leva a uma situação na qual algumas pessoas sentem-se incentivadas a beneficiarem-se de outras na provisão de determinados bens, como os de infraestrutura. Esta situação, segundo o autor, justificaria que tais bens fossem providos pelo governo ou pelo setor privado, desde que regulado pelo setor público.

De forma geral, estas teorias formuladas na Era da Regulação, não sugeriam apenas que o Governo deveria se encarregar da provisão de bens públicos e restringir o poder de mercado de firmas atuantes em monopólios ou oligopólios, mas também que deveria utilizar-se de taxas e subsídios para controlar externalidades.

No Brasil, assim como na maior parte dos países em desenvolvimento, o objetivo principal do Estado e da regulação era promover o desenvolvimento econômico, principalmente industrial. Desde o fim da segunda guerra até a década de 70, o país teve altas taxas de crescimento e a prosperidade parecia tomar conta do país. Seu crescimento era apoiado no modelo nacional-desenvolvimentista, no qual o Estado era o promotor dos investimentos nos setores-chave da economia, atuando de forma altamente intervencionista.

Um exemplo claro da importância do Estado para o crescimento da economia brasileira no período em questão foi o governo de Juscelino Kubitschek, de 1956 a 1961. Em seu governo, Juscelino lançou o Plano de Metas, que visava estimular a diversificação e o crescimento da economia do país através do desenvolvimento industrial, para o qual os investimentos do governo nos setores de infraestrutura e de base, entre outros, foram fundamentais.

b) A Era da Transição

O segundo período demarcado por Chang foi chamado de “Era da Transição”, e compreendeu os anos de 1970 a 1980.

Este período teve início após o fim da *Golden Age*, e foi marcado por redução do crescimento econômico mundial, causado principalmente por uma crise industrial generalizada. O fenômeno da “estagflação”, uma combinação entre estagnação, marcada por altas taxas de desemprego e redução do crescimento econômico, e inflação, assolou as principais economias capitalistas.

Este cenário colocou um novo desafio à política econômica dos países em questão: “por um lado, garantir uma capacidade de resposta elástica aos setores regulados (em geral serviços públicos básicos) aos aumentos sucessivos de custos, por outro garantir receita em níveis adequados às necessidades de investimento para manutenção e modernização do estoque de capital, frente a um volume de receita que já não crescia tão rapidamente quanto antes, por conta do menor nível de atividade econômica” (Fiani, R., 1998).

Contudo, a regulação econômica não mais estava apta a solucionar os problemas que se colocaram, na magnitude em que surgiram.

No Brasil a situação não foi diferente. A crise econômica que assolou o país no final da década de 70, incentivou mudanças no papel do Estado, que acompanhou a tendência mundial de mudança nos marcos regulatórios, como resposta às necessidades econômicas impostas na década, principalmente após o primeiro choque do petróleo, em 1973.

A insatisfação com a situação econômica e a conseqüente mudança de clima político, estimulou, portanto, uma revisão teórica que plantou as sementes das teorias de desregulamentação da década de 80. Surgiu uma série de teorias econômicas, que de forma generalizada, podem ser chamadas de argumentos de “falhas do governo” (Chang, 1997). Estas teorias desmistificavam o papel do Estado, que na era do *welfare state* e de acordo com as teorias pró-intervencionistas da *Golden Age*, era considerado o agente principal da economia, tendo como característica marcante a benevolência.

Segundo os adeptos desta teoria, por ser o governo influenciado por grupos de interesses, as políticas implantadas por ele acabam servindo a estes grupos, em prejuízo do interesse público. Ademais, acreditavam que, mesmo se o governo tentasse promover o interesse público, não teria êxito, devido ao alto custo do desenvolvimento e implantação de políticas.

Como exemplos de argumentos de “falha do governo” podem-se citar os argumentos *regulatory capture*, *rent-seeking* e *franchise auctioning* (Chain, 1997).

O argumento da *regulatory capture* é de que as agências regulatórias se tornariam objeto de captura por parte de grupos de interesse, onde o grupo dos produtores, por ser menor, e, portanto, ser provavelmente mais bem organizado, teria maiores chances de sucesso. Desta forma, as agências regulatórias falhariam no seu objetivo de promotoras do interesse público, e seriam dominadas por grupos que defenderiam seus próprios interesses.

O *rent-seeking* sugere que em alguns casos um indivíduo, organização ou firma obteriam ganhos pela captura de renda econômica através de manipulação ou exploração do ambiente econômico. Isto é, haveria agentes que aufeririam rendas sem, em troca, realizarem contribuições produtivas. O

governo seria o culpado por possibilitar este comportamento de *rent-seeking*, uma vez que a regulação beneficiaria apenas alguns agentes, enquanto a maioria seria prejudicada, havendo uma redução líquida no resultado social.

O terceiro e último argumento de falhas do governo que será discutido neste trabalho é o *franchise auctioning*, introduzido por um artigo de Demsetz (1968).

O autor inova ao sugerir a introdução de concorrência onde até então o monopólio era protegido por concessão pública, visando gerar competição entre empresas na disputa pelas rendas de monopólio. A competição seria benéfica uma vez que tenderia a empurrar preços para baixo, já que ganharia a concessão o agente que oferecesse o serviço ou produto pelo menor preço.

Segundo o autor, economias de escala não limitam a entrada de potenciais empresas em uma indústria. Demsetz acredita que realizando-se um leilão para a oferta de determinado serviço, por exemplo, haverá muitos participantes, e será escolhido aquele que ofereça o serviço pelo menor preço.

Seguindo a lógica do autor, em um ambiente competitivo como o descrito, a tendência seria a formação de preços a níveis próximos do custo unitário de produção, não havendo, portanto os problemas, já descritos neste trabalho, de ganhos extraordinários e de formação de preços injustos.

O autor, portanto, não vê necessidade para a regulação tarifária e acredita que mecanismos regulatórios devem restringir-se apenas a simular a concorrência de mercado.

Demsetz, contudo, não considera em sua análise a irreversibilidade dos investimentos dos setores que constituem monopólios naturais, bem como desconsidera incertezas e o comportamento irracional dos agentes.

Inúmeros autores criticam a proposta de Demsetz, como Williamson (1985), que aponta falhas em suas idéias por desconsiderar os elevados custos de transação gerados pelos investimentos em ativos específicos, com os quais os concessionários arcam.

Williamson critica as concessões, na medida em que a longa duração dos contratos de concessão podem prejudicar os serviços prestados, uma vez que é custoso e demorado solucionar qualquer problema que o Governo tenha com uma concessionária.

O autor acredita que no momento de renovação de contrato de uma concessão, as potenciais concorrentes teriam menor chance de ganhar a concessão, porque a empresa atual teria acumulado certo *know-how* no tempo em que foi a responsável pela prestação do serviço.

Outro problema apontado seria a dificuldade de mensuração do valor de ativos quando da necessidade de transferência destes no momento de troca de concessionárias.

Portanto, Williamson acredita que "exceto em casos muito específicos, a concessão não representa um instrumento satisfatório para promover a contestabilidade¹ de um setor que, tecnologicamente, se apresente como um monopólio natural. Desta forma, o instrumento da concessão deve vir acompanhado de um conjunto de normas de regulação econômica que, entre outras coisas, procure investigar, nos momentos de renovação da concessão, a possibilidade do concessionário estar extraíndo rendas extraordinárias" (Fiani, R., 2001).

É interessante a visão de Chang (1997), ao fazer uma crítica às teorias de falha do governo, que difundem largamente a idéia de que a queda da *Golden Age* e a crise mundial ocorreram por culpa de excessivo controle estatal. Para o autor, não há provas que correlacionem a intervenção estatal com a crise mundial. Além disso, realizando uma análise da situação econômica dos EUA e Reino Unido, as duas economias líderes no processo de desregulamentação, o autor coloca que a desregulação não trouxe melhoras em suas performances econômicas. Efeitos mais positivos foram verificados em alguns países asiáticos, nos quais a desregulação foi feita de forma mais lenta e gradual, concomitantemente a realização de fortes políticas de investimento.

¹ Mercados contestáveis são aqueles onde não há barreiras a entrada, nem sunk cost (custos afundados), que é a parte do investimento inicial que o investidor perderia caso tivesse que sair do mercado antes de o investimento ser inteiramente depreciado. Ou seja, promover a contestabilidade de um setor, seria torná-lo livre de segredos tecnológicos e permitir a livre entrada e saída de empresas.

c) A Era da Desregulação

O terceiro período descrito por Chang (1997) é a Era da Desregulação, que se inicia na década de 80. Para o autor esta era é marcada pela consolidação e difusão das teorias contrárias a regulação, cujas formulações haviam iniciado já na Era da Transição.

Após o segundo choque do petróleo no final da década de 70 o cenário econômico mundial mudou definitivamente. A onda de crescimento e prosperidade foi substituída por um período de crise, tanto nos países centrais, como nos países em desenvolvimento. Nestes, onde se inclui o Brasil, o Estado desenvolvimentista não mais lograva garantir os direitos individuais e sociais adequadamente.

A crise afetou o Brasil principalmente nos âmbitos financeiro e fiscal. As fontes de financiamento internacional secaram e o Estado não tinha mais capacidade de financiar os setores relacionados à infraestrutura e de realizar as necessárias despesas sociais. Era evidente a baixa qualidade na prestação dos serviços públicos e os altos custos destes para o setor público, gerando crescente insatisfação por parte da população.

A questão da crise é bem colocada por Cláudio S. Maciel em sua tese "Globalização, Crise do Padrão de Financiamento da Economia e Reestruturação Institucional do Setor Elétrico Brasileiro", ao afirmar que "o processo de renovação e ampliação da capacidade produtiva industrial brasileira dos anos setenta foi fortemente interrompido na década seguinte. O Estado líder de um projeto de desenvolvimento é sucedido por um Estado incapaz de implementar um acordo nacional e arbitrar contandas, assim como exaurido financeiramente". O Professor ainda coloca que "a exaustão da capacidade de financiamento do Estado multiplicou sistematicamente os estrangulamentos na infra-estrutura básica, notadamente energia elétrica, transportes e telecomunicações", ou seja, em especial os setores de monopólio natural (Maciel, 1995).

Diante deste cenário, abriu-se espaço para a consolidação das teorias, iniciadas na década de 70, que buscavam alternativas à forma burocrática de administração do Estado. As décadas de 80, e principalmente de 90, foram

marcadas por um amplo processo de transformação e reestruturação do Estado. Ocorreram privatizações de empresas e serviços públicos, e reformas regulatórias profundas, não apenas no Brasil, mas no mundo todo.

Houve uma redefinição nos papéis dos agentes econômicos, com mudanças nas formas de intervenção do Estado, nas suas funções e nas suas relações com os cidadãos. O setor público deixou de ser o produtor direto de determinados bens e serviços, e passou a ser apenas promotor e regulador da produção e realização dos mesmos.

Como coloca José Bonifácio em sua tese "A Reforma do Setor Elétrico Brasileiro e a Questão da Modicidade Tarifária", "em 12 de abril de 1990, três meses após a posse da nova administração federal (governo Collor de Mello) a diretriz geral de privatização de empresas estatais foi reafirmada pela criação do Programa Nacional de Desestatização – PND, implementado pela lei nº 8031" (Bonifácio, J., 2007). O PND tinha dentre seus objetivos a reordenação da posição estratégica do Estado na economia, de modo a transferir à iniciativa privada atividades indevidamente exploradas pelo setor público.

A partir deste novo cenário, as teorias macroeconômicas keynesianas perderam força, e deram lugar a teorias de regulação mais orientadas para o mercado, como o já mencionado *franchise auctioning* e o argumento do *yardstick competition*, também conhecido por regulação por comparação.

O *yardstick competition*, introduzido por Schleifer em 1985, sugere a divisão do mercado em sub-monopólios, cujas performances o regulador compararia para estabelecer alvos de performance gerais. Este tipo de regulação baseia-se na avaliação dos resultados de desempenho de um operador em comparação com aquele apresentado por outros operadores do mesmo setor, visando criar incentivos à eficiência.

A regulação por comparação poderia ser implementada através da simples comparação entre os operadores, e publicação dos seus resultados, ou então, de forma mais ativa, através do estabelecimento de sistemas tarifários baseados nesta comparação.

Outra teoria alternativa que surgiu na década de 80, no Reino Unido, foi a regulação por *price-cap*. A regulação tarifária por *price-cap*, também conhecida por regulação por incentivos, "é um método de regulação tarifária

que, entre os períodos de revisão tarifária, estabelecidos em contrato, permite à empresa regulada reajustar seus preços, tomando como referência um índice geral de preços. Em geral esta correção pelo índice geral de preços não é plena, mas descontada de um fator que, se espera, estimule a redução de custos através de ganhos de eficiência” (Fiani, R., 2001).

Este método de regulação incentiva que as empresas busquem inovação, pois esta é a única forma concreta de reduzirem seus custos, e, portanto, aumentarem seu lucro.

Contudo, uma desvantagem desse modelo é o desincentivo à busca por prestação de serviços de qualidade. Isso ocorre, pois, mesmo que uma melhoria em qualidade leve a um aumento de demanda, o monopolista não capta os benefícios trazidos pela mesma. Embora um aumento na qualidade gere um incremento na demanda, o monopolista não consegue capturar o benefício dos consumidores intramarginais pela melhor qualidade.

A oferta de serviços a uma qualidade inferior só deixa de ser a melhor alternativa quando a redução do excedente do consumidor, devida à queda da demanda por serviços de qualidade inferior, supera o aumento dos lucros de se fornecer um serviço de menor custo. Contudo, foi observado empiricamente “que onde foi possível introduzir competição no Reino Unido verificou-se um aumento expressivo no nível de qualidade dos serviços, mesmo em comparação com a situação em que o serviço era inicialmente oferecido por um monopólio estatal” (Fiani, R., 2001).

Como não é possível que haja concorrência perfeita em setores de monopólio natural, os monopolistas submetidos à regulação por *price-cap* não têm incentivos em ofertar serviços de qualidade.

Diante deste cenário Rovizzi & Thompson discutem mecanismos alternativos de controle à qualidade, entre os quais se destacam o ajuste do preço-teto e o estabelecimento de padrões mínimos de qualidade. Esta última medida já foi adotada no Brasil em diversos setores pelas agências reguladoras, as quais estabelecem um padrão mínimo de qualidade dos serviços, e punem as firmas que não atingem tais padrões.

O ajuste do preço-teto por sua vez, busca simular o comportamento de um mercado competitivo. De acordo com esse mecanismo um elemento de

ajuste, determinado pelo nível de qualidade, seria incorporado ao preço do serviço do agente regulado. Uma redução na qualidade significaria um aumento no fator de desconto do preço-teto.

Nem todas as novas teorias que surgiram na Era da Desregulação eram anti-intervencionistas. Muitos autores, como Krugman (1988), ainda defendiam a intervenção do governo, contudo, de forma mais suave que a intervenção praticada na *Golden Age*.

1.3 Mudanças nos marcos regulatórios no Brasil

A onda de privatizações verificada na década de 80, e principalmente nos anos 90, no Brasil, exigiu a criação de novos arranjos estruturais para o funcionamento do mercado, fazendo-se necessária a criação de novos marcos regulatórios para que não houvesse prejuízo na qualidade dos serviços prestados.

Para suprir esta necessidade foram criadas as agências reguladoras nacionais, com objetivo principal de regular as atividades das empresas privatizadas e provedoras de serviços de utilidade pública. Por "regular" deve-se entender não apenas o estabelecimento de tarifas, mas também a exigência de eficiência e qualidade do serviço prestado, bem como o controle da entrada e saída de empresas na indústria.

Foram criadas agências reguladoras para os setores de infraestrutura, como energia elétrica (ANEEL), telecomunicações (ANATEL), petróleo e gás (ANP), água (ANA) e transportes (ANT).

A crise marcou, portanto, a necessidade da criação de uma nova forma de regulação econômica no Brasil. Até então a regulação era feita pelo próprio Estado, que intervinha diretamente nos setores-chave da economia. Por este motivo, muitos autores acreditam que o termo "regulação econômica" era mesmo inadequado, pois não existiam precisamente mecanismos para tal. O Estado era o responsável direto pelos serviços de utilidade pública, não sendo necessário, portanto, que criasse agências governamentais para controlar seu próprio trabalho. Como bem sintetiza Pires, J. (2000), "durante todo esse

período, não foi exercida qualquer forma efetiva de regulação social sobre as empresas. A razão disso é o natural desinteresse do Estado em se autofiscalizar, tendo em vista que as empresas estavam sob seu controle acionário e não havia mecanismos sociais de controle sobre essas empresas.”

Capítulo II - Regulação sobre o setor elétrico

O presente capítulo tem como objetivo discutir a questão da regulação especificamente sobre o setor elétrico, e em especial para o caso brasileiro.

Para tanto, o capítulo tem início com uma apresentação das diferentes e possíveis formas de regulação sobre o setor, numa discussão onde estão incluídas as principais vantagens e desvantagens de cada modelo.

Em seguida, é apresentado um panorama geral da evolução dos mecanismos regulatórios sobre o setor em questão.

E por fim, é mais bem detalhada a regulação do setor vigente no Brasil, através de uma explicação da composição das tarifas cobradas na distribuição de energia elétrica, bem como dos seus mecanismos de atualização e ajuste.

2.1 Formas de Regulação sobre o setor elétrico

É consenso mundial que o setor de distribuição de energia elétrica, por suas especificidades, principalmente a de ser um monopólio natural, necessita de regulação, como foi bem discutido no capítulo anterior. Porém, diferentes países adotam estratégias e modelos regulatórios distintos.

Existem duas principais linhas seguidas na regulação da distribuição de energia elétrica: a regulação pelo custo do serviço, mais conhecida por *Cost-Plus*; e a regulação por incentivos, comumente chamada de regulação por *Price-Cap* (Instituto Acende Brasil, 2007), brevemente apresentada no capítulo anterior.

A regulação por *Cost-Plus* é mais simples, uma vez que nela, os custos reconhecidos pelo regulador a serem incorporados na tarifa são os custos realmente incorridos na distribuição, não havendo necessidade de metodologia para determinar seu valor. O que ocorre neste tipo de regulação é simplesmente um repasse ao consumidor, através da tarifa, dos custos incorridos pela distribuidora na prestação do serviço.

Tal modelo apresenta como vantagem a sua praticidade, uma vez que não exige uma metodologia de cálculo complexa. Porém, em contrapartida, apresenta uma grande deficiência ao desestimular as empresas a melhorarem

sua produtividade e reduzirem seus custos, já que estes são integralmente cobertos pelas tarifas, sem muitos questionamentos quanto a sua razoabilidade e pertinência.

A regulação por *Price-Cap*, por sua vez, não ocasiona um desestímulo a melhora de produtividade e redução de custos por parte das empresas. Pelo contrário. Nela, o regulador busca estimular o ganho de produtividade das empresas, a partir do estabelecimento de níveis de custos operacionais eficientes a serem reconhecidos e incorporados à tarifa.

Este tipo de regulação foi adotada pela primeira vez no início dos anos 80, na Grã-Bretanha, como forma de “limitar abusos do poder de mercado” que existem nos casos de regulação *Cost-plus* (King, Stephen, 1998).

Em sua forma mais simples, a regulação por *Price-cap* “simplesmente estabelece um preço máximo permitido para um produto específico, em determinado período de tempo” (King, Stephen, 1998). Esse tipo de modelo de regulação “especifica a taxa à qual devem declinar, em média, os preços que uma firma regulada cobra por seus serviços, depois do valor ter sido ajustado pela inflação” (Bernstein, J. & Sappington, D., 1998). Esta taxa à qual os preços já ajustados pela inflação devem declinar é comumente chamada de Fator X.

As regras para determinação dos preços são estabelecidas com antecedência, e dependem somente de fatores fora do controle da firma regulada. Os preços podem ser, por exemplo, ajustados por um índice de preços, como o IGP-M, descontado do fator X, que captura parcialmente ganhos de produtividade e progresso tecnológico por parte da firma. Maiores detalhes sobre tal índice serão dados adiante.

A ideia de estimular a eficiência da empresa se traduz justamente no incentivo que a companhia tem de reduzir custos, uma vez que, “dado o preço contratado e as metas de produtividade fixadas até a próxima revisão, qualquer redução real de custos acima das metas será apropriada pela concessionária” (Araújo, 2005).

Para a determinação de tais custos eficientes, existem dois modelos: O *Top-Down*, ou Benchmarking; e o *Bottom-up* ou Empresa de Referência.

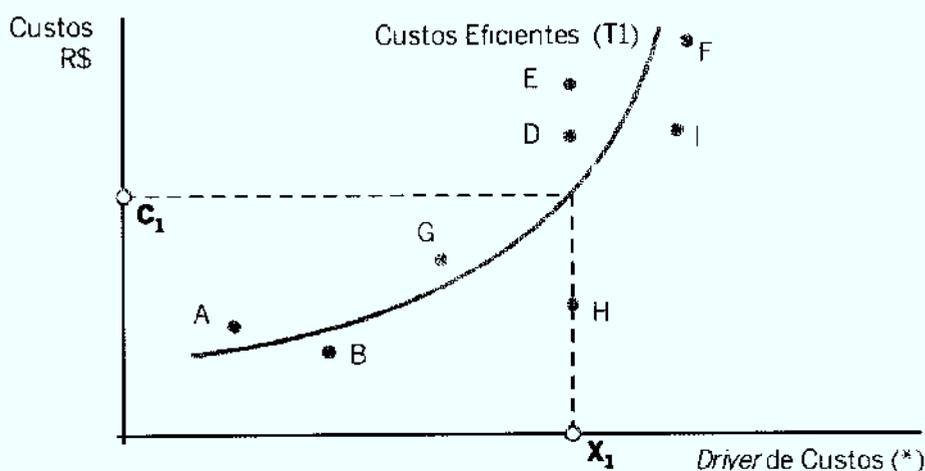
Na metodologia *Top-down* ou Benchmarking, observa-se as boas práticas da indústria, e a partir disso, o Regulador adota os custos eficientes das empresas, baseado em referências reais.

O processo de Benchmarking consiste no levantamento dos custos operacionais das empresas e das variáveis que determinam tais custos (*drivers*). Após o levantamento dos dados reais das empresas são realizados modelos matemáticos que buscam correlacionar os custos incorridos com os *drivers* mapeados. Como resultado, geram funções de custos eficientes que serão aplicadas a outras empresas do setor.

No gráfico a seguir, cada ponto representa os custos reais incorridos nas atividades de cada empresa do setor. A curva de Custos Eficientes (T1) é a curva de Benchmarking Regulatório e resulta da função de custo eficiente calculada no processo.

Neste caso, as empresas B, H, I e F estão operando com eficiência, por terem seus custos reais localizados abaixo da curva, enquanto as empresas A, G, D e E operam com ineficiência por estarem acima da curva.

Para refletir as boas práticas de mercado, os custos reais de uma empresa deveriam estar sobre a curva. Por exemplo, uma empresa cujos *drivers* são x_1 deveria operar com um custo c_1 .



Fonte: Instituto Acende Brasil (2007)

A grande vantagem da metodologia do Benchmarking é ser um sistema simples e bem representativo da realidade, além de não invadir a privacidade das empresas.

Contudo, certa dificuldade pode ser encontrada na determinação da Curva de Custos Eficientes, uma vez que é necessária para tal, a obtenção de informações padronizadas e de vasta contabilidade regulatória.

Ademais, para que a curva obtida apresente confiabilidade é necessário que se baseie em dados de um número significativo de empresas, o que torna a metodologia do Benchmarking ainda mais trabalhosa e complexa.

A outra metodologia utilizada para a obtenção dos custos operacionais eficientes, no modelo de regulação por *Price-cap*, é a *Bottom-up* ou Empresa de Referência.

Nesta metodologia é definida uma empresa virtual, no caso, de energia elétrica, que em teoria presta o serviço nas mesmas condições e ambiente que a empresa real. Desta forma cria-se uma concorrente, mesmo se tratando de uma empresa virtual, com a qual a empresa real compete.

Para a execução deste modelo, realiza-se o levantamento de todos os processos e atividades (P&As) que a empresa real necessita para a prestação do serviço em questão. Após tal levantamento, são estimados os recursos necessários para a execução de cada atividade relacionada. Enfim, os custos relacionados a estes recursos são calculados com base em observações de boas práticas de mercado.

Uma grande vantagem do modelo de Empresa de Referência é que este considera as particularidades nas quais opera cada empresa. As distribuidoras de energia elétrica possuem uma área de concessão definida, que pode ser pequena ou grande, concentrada ou dispersa, mais urbana ou mais rural, e com diferenças expressivas em clima, relevo e vegetação, entre outras particularidades. O modelo leva em consideração não apenas tais diversidades como inúmeras outras, de natureza da gestão geral, administração e finanças, comercial, de planejamento técnico, operação e manutenção.

Contudo, esta mesma vantagem do modelo se torna uma desvantagem, ao torná-lo complexo, por ser demasiadamente detalhado, além de ser de certa

forma invasivo, por exigir alto grau de detalhamento de todos os *drivers* e custos das empresas.

Na regulação por incentivos, as duas metodologias utilizadas procuram capturar as boas práticas do setor na determinação dos custos operacionais a serem repassados aos consumidores nas tarifas. Porém enquanto o Benchmarking direciona sua visão às boas práticas de forma mais geral, a metodologia da Empresa de Referência foca sua análise nos recursos humanos e materiais usados em cada P&A das empresas.

Apesar de suas diferenças, ambas as metodologias têm como fundamento incentivar as distribuidoras a melhorarem sua eficiência, já que aquelas que obtêm melhor desempenho atingem níveis de custo menores do que aqueles estabelecidos regulatoriamente.

2.2 Evolução dos mecanismos regulatórios no Brasil

O setor elétrico brasileiro passou por grandes mudanças no final da década de 1980 e início dos anos 90.

Até então, empresas estatais eram responsáveis pela geração, transmissão e distribuição de energia aos consumidores finais. Os investimentos no setor eram realizados de forma estratégica, visando o desenvolvimento econômico do país como um todo.

A estrutura de decisões do setor era bastante centralizada, característica esta, ainda mais acentuada após a criação da Eletrobrás, em 1964, que assumiu o papel de coordenadora do planejamento e da operação do sistema elétrico nacional. “A Eletrobrás coordenava o despacho e também o planejamento e decisões de investimento na indústria de suprimento de eletricidade” (Araújo, 2005).

Tal estrutura centralizada acompanhava o modelo institucional estatal vigente desde 1964, no qual o setor elétrico brasileiro “apresentou elevadas taxas de expansão da oferta, baseada nas disponibilidades de autofinanciamento por meio de tarifas alinhadas com a inflação, recursos da União e financiamento externo” (Pires, 2000).

As empresas do setor eram altamente verticalizadas, sendo que em geral, a mesma estatal responsável por gerar energia em determinada região, era responsável por transmiti-la e distribuí-la ao consumidor final.

Contudo, no final da década de 1980 tal modelo passou a enfrentar problemas, e as estatais encontraram crescentes dificuldades financeiras, devido ao esgotamento da capacidade de financiamento do Estado. Ademais surgiu o problema da má-gestão das empresas de energia, devido principalmente à falta de incentivos à eficiência produtiva.

Também a ausência de um órgão regulador acentuou a crise, uma vez que não havia um intermediador que fosse neutro na resolução de problemas das empresas, e que zelasse pela justiça no estabelecimento das tarifas. O regime tarifário vigente até então era baseado no custo do serviço, o que como já foi discutido, representa um desincentivo à busca de eficiência por parte da empresa.

Diante de tais problemas, as privatizações surgiram como alternativa de financiamento do setor, visando à atração de capital privado, em substituição ao financiamento do Estado.

Junto à onda de privatizações, houve uma desverticalização das empresas do setor. Muitas estatais que antes eram responsáveis por geração, transmissão e distribuição, foram divididas em mais de uma empresa, ficando uma responsável pela geração, outra pela transmissão e uma terceira pela distribuição da energia elétrica, algumas sendo privatizadas e outras se mantendo estatais.

A Eletrobrás, que na década de 90 era o principal agente decisório do setor, teve seu papel reformulado e diminuído.

Porém as privatizações por si só não foram capazes de solucionar toda a crise. Para tal, foi de suma importância uma série de políticas regulatórias implantadas a partir da segunda metade da década de 90. Como colocam Oliveira, A. & Araújo, J. L. no artigo "A privatização da Indústria Brasileira de Energia: O Desafio Regulatório" (Araújo, 2005), "a privatização dos serviços públicos por si não assegura eficiência econômica. O regime regulatório tem papel crucial na obtenção da eficiência operativa e alocativa. Além disso, na

falta de uma regulação transparente, justa e clara, é razoável admitir que investidores sejam contrários a participar dos negócios de infraestrutura”.

O novo modelo institucional, que marcou a reforma definitiva do setor, surgiu com as leis 9.427/96, que instituiu a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e 9.648/98, que entre outras medidas, definiu as regras de entrada, tarifas e estrutura de mercado.

O modo de funcionamento da ANEEL, e os mecanismos que utiliza para executar sua atividade de agência reguladora, como os canais de diálogo entre distribuidoras de energia elétrica e a agência, serão assunto do próximo capítulo.

2.3 Modelo de regulação adotado no Brasil

Desde 1996, os contratos de concessão das empresas distribuidoras de energia elétrica privadas no Brasil passaram a ser firmados sobre o regime da regulação por *Price-cap* e a metodologia da Empresa de Referência vêm sendo utilizada.

Como já foi mencionado, neste modelo, o regulador determina um preço limite inicial a ser cobrado pelas concessionárias, que terá vigência até a revisão tarifária seguinte.

Antes de entrar na questão dos mecanismos de atualização das tarifas de fornecimento de energia elétrica, faz-se necessário apresentar a composição das tarifas. Ou seja, quais custos devem ser cobertos no preço cobrado pelo serviço.

2.3.1 Composição das tarifas

Uma das tarefas da ANEEL como agência reguladora é fixar a tarifa a ser paga pelo consumidor pelo uso da energia elétrica. O valor estabelecido, além de ser justo com o consumidor, deve garantir o equilíbrio econômico-financeiro da concessão.

O cálculo da tarifa parte do valor da receita requerida da concessionária de distribuição, que é formada por duas parcelas. A “Parcela A” é composta pelos custos não gerenciáveis os quais a empresa possui, formados pelos encargos setoriais e de transmissão, e pela compra de energia elétrica para revenda. Já a chamada “Parcela B”, é composta pelos custos gerenciáveis da empresa, sendo estes as despesas de operação e manutenção, as despesas de capital e outras despesas gerais.

O quadro abaixo, presente no caderno temático de Tarifas de Fornecimento da ANEEL, detalha melhor a composição de cada uma das duas parcelas:

COMPOSIÇÃO DA RECEITA REQUERIDA	
PARCELA A (custos não-gerenciáveis)	PARCELA B (custos gerenciáveis)
Encargos Setoriais	Despesas de Operação e Manutenção
Cotas da Reserva Global de Reversão (RGR)	Pessoal
Cotas da Conta de Consumo de Combustível (CCC)	Material
Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica (TFSEE)	Serviços de Terceiros
Rateio de custos do Proinfra	Despesas Gerais e Outras
Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)	
	Despesas de Capital
Encargos de Transmissão	Cotas de Depreciação
Uso das Instalações da Rede Básica de Transmissão de Energia Elétrica	Remuneração do Capital
Uso das Instalações de Conexão	
Uso das Instalações de Distribuição	Outros
Transporte da Energia Elétrica Proveniente de Itaipu	P&D e Eficiência Energética
Operador Nacional do Sistema (ONS)	PIS/COFINS
Compra de Energia Elétrica para Revenda	
Contratos Iniciais	
Energia de Itaipu	
Contratos Bilaterais de Longo Prazo ou Leilões	

Fonte: Cadernos Temáticos ANEEL – Tarifas de Fornecimento de Energia Elétrica

A “Parcela A” é composta por custos denominados não-gerenciáveis, por não ter a empresa controle sobre seus valores e quantidades, ou por se

tratarem de tributos fixados legalmente, com as quais a empresa é obrigada a arcar.

A “Parcela B”, por sua vez, é composta por custos os quais a concessionária pode gerenciar diretamente, podendo servir como instrumento de manipulação de estratégias empresariais.

2.3.2 Mecanismo de atualização de tarifas

Entre as revisões tarifárias, ocorrem anualmente os reajustes tarifários, no qual o preço-teto é reajustado por um índice pré-determinado- que no Brasil é o IGP-M/FGV- descontado (ou somado) o Fator X, mencionado no capítulo anterior, que reflete os ganhos de produtividade decorrentes de aumento de mercado, a serem repassados aos consumidores.

Os subitens abaixo aprofundam a explicação sobre os três mecanismos possíveis de atualização das tarifas de fornecimento de energia elétrica: Revisão Tarifária Periódica, Reajuste Tarifário Anual e a Revisão Tarifária Extraordinária.

Revisão Tarifária Periódica

O processo de Revisão Tarifária Periódica visa “analisar, após um período previamente definido no contrato de concessão, o equilíbrio econômico-financeiro da concessão” (ANEEL, 2005).

Tais revisões ocorrem em geral a cada quatro anos e são feitas através do cálculo do reposicionamento tarifário e do estabelecimento do Fator X.

O cálculo do reposicionamento tarifário define a parcela da receita necessária para que a concessionária cubra seus custos operacionais eficientes, bem como calcula uma remuneração adequada aos investimentos prudentemente realizados.

O estabelecimento dos custos operacionais eficientes da empresa se apresenta como um dos grandes desafios do modelo. Uma análise dos custos da empresa em questão sujeita a ANEEL aos efeitos da assimetria de

informação. Isto ocorre porque a concessionária regulada é quem gerencia todas as informações vinculadas à prestação do serviço. Tais informações são apenas parcialmente fornecidas ao órgão regulador, e embora este possa realizar auditorias nas informações recebidas, é evidente que a assimetria de informações entre regulada e regulador existe.

Visando solucionar o problema da assimetria de informações, a ANEEL adotou a metodologia da Empresa de Referência para a definição dos custos operacionais eficientes das distribuidoras.

Como já foi dito, a revisão tarifária deve garantir que haja uma adequada remuneração dos investimentos prudentes, que são aqueles requeridos para que a distribuidora possa prestar seu serviço, cumprindo as obrigações do contrato de concessão.

Tais investimentos (item "Despesas de Capital" da tabela apresentada) são formados pela cota de depreciação, que é a parcela da receita destinada a cobrir a recomposição dos investimentos realizados com prudência; e pela remuneração do capital, que deve garantir uma taxa de retorno adequada sobre o investimento a ser remunerado.

Para o cálculo de tal taxa de retorno adequada, é adotada a metodologia do Custo Médio Ponderado de Capital, ou *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), que busca garantir que aqueles que investirem na empresa obtenham o mesmo retorno que teriam caso realizassem outros investimentos com características de riscos semelhantes.

No cálculo da remuneração dos investimentos, a agência reguladora parte do princípio da estrutura ótima de capital, no qual há uma relação ótima entre a proporção de recursos próprios e de terceiros, utilizados para o financiamento de investimentos das concessionárias.

Como foi mencionado anteriormente, no processo de revisão tarifária periódica, além do cálculo do reposicionamento tarifário, é definido o fator X. Este é usado como instrumento para permitir que tanto os ofertantes do serviço, no caso as concessionárias, quanto os demandantes do serviço, os consumidores, sejam beneficiados com os ganhos de produtividade do serviço. Isto porque, nos casos em que há aumento de produtividade, este não ocorre apenas devido a esforços das concessionárias, mas também devido ao

aumento na demanda de energia, provocada pelo crescimento do mercado consumidor ou pelo aumento de demanda de consumidores já existentes.

O Fator X é composto pelos seguintes elementos:

I. Componente Xe: Este elemento reflete os ganhos de produtividade esperados pelo aumento no consumo de energia elétrica, seja por aumento do consumo dos clientes já existentes, ou pela incorporação de novos consumidores, no período entre revisões tarifárias.

II. Componente Xa – Índice de correção ao reajuste do componente “pessoal” da “Parcela B”, que reflita o valor da remuneração da mão de obra do setor formal da economia brasileira, incorporando suas variações ao longo dos anos.

Reajuste tarifário anual

O reajuste tarifário anual visa “restabelecer anualmente o poder de compra da receita obtida pelo concessionário” (ANEEL, 2005).

O índice de Reajuste Anual (IRT) considera o novo valor da Parcela A, representada pelos custos não-gerenciáveis da empresa, de modo a incorporar na tarifa variações nos encargos setoriais e de transmissão e na compra de energia elétrica para revenda. O valor é obtido simplesmente pela soma dos valores vigentes, na data do reajuste em processamento, para cada um dos itens que constituem a Parcela A.

A parcela B por sua vez é corrigida pela variação do IGP-M observada nos 12 meses que antecederam a data do reajuste, subtraída ou adicionada do Fator X.

Revisão Tarifária extraordinária

Além dos processos de Revisão Tarifária Periódica e de Reajuste Tarifário Anual, existe um terceiro processo previsto nos contratos de concessão, que é a Revisão Tarifária Extraordinária (RTE), cujo objetivo é a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão.

Este processo pode ocorrer a pedido da distribuidora, porém sempre está sujeito a aprovação da ANEEL. O pedido pode ocorrer quando houver

eventual variação significativa nos custos da empresa, como no valor da energia comprada, ou em encargos setoriais ou de uso das redes elétricas.

Capítulo III - A ANEEL e Seus Canais de Diálogo com a Sociedade

Este capítulo tem início com uma apresentação da ANEEL, incluindo seus objetivos e missão.

O segundo item discute os canais de diálogo entre a Agência e demais agentes da sociedade, dentre os quais têm destaque as Audiências e Consultas Públicas. É importante desde já frisar que, apesar dos canais estarem abertos a toda a sociedade, quem os utiliza são majoritariamente as empresas que operam no setor, isto é, geradoras, transmissoras e distribuidoras de energia elétrica.

Uma sessão explicativa do processo de comunicação entre a Agência e as distribuidoras em processos de Revisão Tarifária Periódica encerra este capítulo.

3.1 A Aneel

A Agência Nacional de Energia Elétrica, criada em 1996 através da lei 9.427/96, é uma autarquia em regime especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia – MME. Por ter sido enquadrada na categoria de Autarquia Especial, "a agência foi dotada de autonomia decisória e orçamentária, competência normativa para regulamentar assuntos técnicos e autonomia de seu quadro de dirigentes – que têm mandatos fixos desvinculados do calendário eleitoral, embora sejam nomeados pelo Executivo e sabatinados pelo Legislativo"(Buratini, 2004).

Suas atribuições são: "regular e fiscalizar a geração, a transmissão, a distribuição e a comercialização da energia elétrica, atendendo reclamações de agentes e consumidores com equilíbrio entre as partes e em benefício da sociedade; mediar os conflitos de interesses entre os agentes do setor elétrico e entre estes e os consumidores; conceder, permitir e autorizar instalações e serviços de energia; garantir tarifas justas; zelar pela qualidade do serviço; exigir investimentos; estimular a competição entre os operadores e assegurar a universalização dos serviços" (Site da ANEEL).

A missão da Agência é “proporcionar condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade”. Para atingi-la, a ANEEL busca operar sempre com transparência, através de discussões abertas dos temas, com a ampla participação dos agentes do setor, bem como dos demais interessados.

Mecanismos de participação da sociedade muito utilizados são as Audiências Públicas e as Consultas Públicas, que permitem que a Agência compartilhe com a sociedade e agentes do setor, as mudanças no mercado de energia elétrica. Tais mecanismos serão melhores discutidos no item a seguir.

3.2 Principais canais de comunicação

A ANEEL, através de seu site na internet, disponibiliza notícias e informações técnicas sobre o setor, textos para educação e P&D, uma área para relação direta do consumidor com a Agência, um espaço do empreendedor entre outras inúmeras informações. Ademais, o site apresenta toda a legislação e resoluções envolvendo o setor.

Os principais canais de comunicação e troca de informações e ideias entre a ANEEL e os demais agentes da sociedade são as Audiências Públicas, as Consultas Públicas e o Fórum Técnico de Integração da ANEEL e sociedade.

O Fórum, conhecido por “Forte Integração”, constitui um espaço virtual para debate de idéias e assuntos de interesse do setor energético do país.

As Audiências Públicas e as Consultas Públicas são formas de participação popular na Administração Pública e constituem-se em mecanismos institucionais que garantem o livre e amplo acesso a discussões sobre os mais diversos assuntos do setor elétrico, incluindo aquelas mais complexas, cujos temas são muitas vezes extremamente técnicos e de difícil compreensão.

A prática de Audiências e Consultas Públicas pela ANEEL está em consonância com a Constituição Federal Brasileira de 1988, cujo primeiro

artigo estabelece: "todo poder emana do povo, que o exerce por meio de seus representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição".

O artigo 58 da Constituição, por sua vez, adota as Audiências Públicas como processo de participação legislativa direta da população.

A principal diferença entre os dois mecanismos de participação popular é que enquanto a Audiência Pública é um instrumento de apoio ao processo decisório da ANEEL, de ampla consulta à sociedade, que precede a expedição de atos administrativos, a Consulta Pública é um instrumento administrativo, que visa apoiar as atividades das unidades organizacionais na instrução de processos de regulamentação e fiscalização ou na implementação de suas atribuições específicas.

Dada a importância das Audiências e Consultas Públicas como canais de comunicação e negociação entre a autarquia em questão e os demais agentes da sociedade, estas serão melhor detalhadas abaixo.

3.2.1 Audiência Pública

a) Aspectos conceituais, definições e objetivos

A Lei 9.427/96, que instituiu a ANEEL, estabelece no parágrafo 3º, do artigo 4º a seguinte cláusula: "o processo decisório que implicar afetação dos direitos dos agentes econômicos do setor elétrico ou dos consumidores, mediante iniciativa de projeto de lei ou, quando possível, por via administrativa, será precedido de audiência pública convocada pela ANEEL".

A Audiência Pública, segundo o Professor Diogo de Figueiredo Moreira Neto (2001 apud FERRARI, 2003, p.336), é um "processo administrativo de participação aberto a indivíduos e a grupos sociais determinados, visando ao aperfeiçoamento da legitimidade das decisões da Administração Pública, criado por lei, que lhe preceitua a forma e a eficácia vinculatória, pelo qual os administrados exercem o direito de expor tendências, preferências e opções que possam conduzir o Poder Público a decisões de maior aceitação consensual".

Daí deriva sua importância para que a ANEEL opere sempre com transparência e democraticamente. As audiências dão espaço para que a comunidade, e em especial as empresas operantes no setor, possam colocar suas idéias para que a decisão final, tomada pela Agência, tenha a maior aceitação consensual possível. Assim, a decisão tomada, se baseia numa visão mais pluralista e balanceada dos interesses envolvidos, ou seja, das empresas, poder público e população.

As Audiências Públicas promovidas pela ANEEL não têm apenas o objetivo de dar espaço para que a sociedade expresse suas idéias, concordâncias e discordâncias. Possuem como função também educar e conscientizar a população, para que tenham maior conhecimento sobre os temas discutidos, a fim de que, após as Audiências, as melhores decisões sejam tomadas.

Antes da tomada de decisão, é exposto aos interessados o conteúdo do tema a ser discutido, a fim de que sejam esclarecidas possíveis dúvidas, bem como sejam realizadas críticas e sugestões sobre o assunto em questão.

Os objetivos da Audiência Pública estão bem definidos na estrutura regimental da ANEEL, conforme o Anexo I do Decreto 2.335/97, onde em seu artigo 21 consta que as Audiências Públicas têm o seguinte objetivo:

- I – recolher subsídios e informações para o processo decisório da ANEEL;
- II – propiciar aos agentes e consumidores a possibilidade de encaminhamento de seus pleitos, opiniões e sugestões;
- III – identificar, da forma mais ampla possível, todos aspectos relevantes à matéria objeto da audiência pública;
- IV – dar publicidade à ação regulatória da ANEEL.”

“Enfim, o instrumento da Audiência Pública visa garantir a transparência dos processos administrativos e produzir a melhor decisão consensual entre administradores e administrados, de forma democrática e administrativa, reduzindo substancialmente a assimetria de informação sobre o assunto em tela” (ANEEL, Audiências e Consultas Públicas, 2008).

b) Processo de realização

“Os processos de Audiências Públicas, ao longo de sua condução, podem contar com a realização de sessões públicas, para a manifestação de viva voz, chamadas Sessão ao Vivo – Presencial, ou apenas serem feitos por meio de Intercâmbio Documental (ANEEL, Audiências e Consultas Públicas, 2008).”

A primeira Sessão ao Vivo – Presencial de Audiência Pública realizada pela ANEEL aconteceu em 1998, e, até dezembro de 2007 a Agência havia realizado 286 Audiências Públicas, sendo 160 Ao Vivo e 126 por Intercâmbio Documental (ANEEL, Audiências e Consultas Públicas, 2008).

Qualquer pessoa pode participar de uma Sessão ao Vivo – Presencial, desde que realize inscrição prévia. Ademais, aqueles que desejarem podem realizar uma exposição oral na Audiência, com duração limitada pelo Diretor-Presidente da Sessão.

A primeira etapa para a realização de uma Audiência Pública com Sessão ao Vivo-Presencial é sua instauração e estabelecimento de um período para o recebimento de contribuições dos interessados.

A segunda etapa é a realização da Sessão ao Vivo-Presencial, na qual todos os participantes podem fornecer opiniões e sugestões sobre o tema.

Em seguida a área técnica responsável pela condução do assunto na ANEEL realiza uma análise das contribuições recebidas.

Por fim, a última etapa do processo é a conclusão, na qual, a Diretoria aprova e divulga o documento final da Audiência, assim como o Relatório de Análise das Contribuições, que é um documento, de resposta à sociedade, que consolida as contribuições recebidas durante o processo.

As Audiências Públicas realizadas por meio de Intercâmbio Documental não contemplam a realização da Sessão ao Vivo-Presencial, sendo as demais etapas idênticas às apresentadas anteriormente, quando da realização de Audiências Públicas com Sessão ao Vivo-Presencial.

3.2.2 Consulta Pública

a) Aspectos conceituais, definições e objetivos

Conforme consta na Resolução da ANEEL 273/2007, no capítulo III, “Da Consulta Pública”, “A Consulta Pública é um instrumento administrativo, delegado pela Diretoria da Agência aos Superintendentes da ANEEL, para apoiar as atividades das Superintendências na instrução de processos de regulação, fiscalização ou implementação de suas atribuições específicas, com o objetivo de recolher subsídios e informações dos agentes econômicos do setor elétrico, consumidores e demais interessados da sociedade, de forma a identificar e aprimorar os aspectos relevantes à matéria em questão”.

Ou seja, a Consulta Pública é utilizada pela ANEEL para consultar a sociedade, e emitir sua opinião, sobre o tema em questão, antes que seus dirigentes tomem uma decisão.

b) Processo de realização

Ainda o capítulo III da Resolução da ANEEL 273/2007 coloca que “a participação e manifestação dos interessados nas consultas públicas serão feitas mediante o intercâmbio de documentos e ainda, por deliberação da(s) Superintendência(s) responsável(is), de viva voz em Sessão ao Vivo-Presencial”.

As etapas do processo de Consulta Pública, tanto para os casos em que há apenas Intercâmbio de Documentos, como para os casos em que são realizadas Sessões ao Vivo-Presencial, ocorrem da mesma maneira das etapas dos processos de Audiência Pública, já descritas no item anterior.

Entre 1998 e 2007 a ANEEL realizou 68 Consultas Públicas, das quais 16 foram Ao Vivo e 52 através de Intercâmbio Documental.

No início do capítulo foi apresentada a missão da ANEEL, que inclui a questão de desenvolvimento “com equilíbrio e em benefício da sociedade”, que leva a Agência a operar sempre com transparência e abrindo espaço para a

participação dos demais agentes do setor e da sociedade em decisões importantes a serem tomadas.

No processo de Consulta Pública, por exemplo, além de publicar o aviso da Consulta Pública no Diário Oficial da União, a ANEEL o faz em seu site da internet, incluindo datas e horários do início e término do recebimento das contribuições. O site também publica todas as demais informações envolvidas no processo, como as Notas Técnicas, que são documentos emitidos pelas Unidades Organizacionais e destinam-se a subsidiar as decisões da Agência.

É então aberto o espaço para que a sociedade, e principalmente empresas, enviem suas contribuições em resposta à Consulta Pública em questão, referente ao conteúdo da Nota Técnica apresentada.

Tais contribuições são igualmente publicadas no mesmo espaço, bem como um documento final da ANEEL, com os resultados da Consulta Pública, como Resoluções Homologatórias ou novas Notas Técnicas, com incorporações de parte das contribuições feitas.

3.3 A Comunicação no Processo de Revisão Tarifária Periódica

É importante retomar o objetivo central deste trabalho de estudar se o modelo de regulação da ANEEL sobre as concessionárias de energia elétrica deixa espaço para negociações entre a Agência e empresas. A proposta para responder a este questionamento é a realização de um estudo do processo de determinação dos custos operacionais eficientes das empresas.

Para tal, foi escolhida a realização de um estudo de caso específico da concessionária de energia Elektro Eletricidade e Serviços S.A., através de uma análise dos processos de Revisão Tarifária Periódica por que já passou a empresa, e em especial, buscando evidências da negociação dos parâmetros das Empresas de Referência estabelecidas, ou seja, de negociação dos custos operacionais eficientes.

Contudo, antes de adentrar neste estudo, o que será feito no próximo capítulo, é importante entender como se dá o processo de Revisão Tarifária

Periódica de uma distribuidora de energia elétrica. Ou seja, quais canais de comunicação dispostos pela ANEEL são utilizados e de que forma isto é feito.

O processo de revisão tarifária das concessionárias de energia elétrica tem início com a expedição, por parte da ANEEL, de ofício à concessionária, solicitando informações para subsidiar a revisão tarifária periódica.

É dado à concessionária um prazo em torno de 2 meses para que apresente as informações solicitadas, que devem ser preenchidas em planilhas disponibilizadas no site da Agência. Cada planilha é preenchida com os mais diversos dados, como segue na tabela abaixo:

PLANILHA	DESCRIÇÃO	UN.	PERÍODO
1	Histórico de Mercado	MWh	Jan/1990 até o último mês anterior à data da revisão tarifária (dados mensais)
2	Projeção de Mercado	MWh	Próximo ciclo tarifário
3	Receita	R\$	Data da revisão tarifária anterior até o final do ano teste da revisão tarifária atual (dados mensais)
4	Outras Receitas	R\$	
5	Compra e Venda de Energia Elétrica	MWh	
6	Compra e Venda de Energia Elétrica	kW	
7	Tarifa de Compra e Venda de Energia Elétrica	R\$/MWh	
8	Tarifa de Compra e Venda de Energia Elétrica	R\$/kW	
9	Perdas de Energia Elétrica	MWh	
10	ICMS	Aliquota	Atual
11	PIS/COFINS	Aliquota	Atual
12	Número de Consumidores Faturados	-	Mês anterior à data de encaminhamento dos dados iniciais
13	Custos Operacionais	R\$	Jan a Dez / dois anos antes e Jan a Dez / um ano antes
14	Dados Físicos Consolidados	-	Mês anterior à data de encaminhamento dos dados iniciais
15	Veículos	R\$	Jan a Dez / um ano antes
16	Informática	R\$	
17	Edificações	R\$	
18	Histórico de Investimentos	R\$	Jan a Dez / últimos cinco anos
19	Histórico de Demanda	MW	
20	Projeção de Investimentos	R\$	Próximo ciclo tarifário
21.1 a 21.12	Programa Luz para Todos – PLPT	R\$	Desde o início do LPT até o último dado disponível

Fonte: Resolução normativa nº 342, Aneel

Após o envio dos dados, ocorre uma reunião entre a empresa e a Agência, para o recebimento da Proposta Preliminar de revisão tarifária periódica, objetivando um aprimoramento da proposta que será colocada em Audiência Pública.

Da mesma forma, é realizada uma reunião com o respectivo conselho de consumidores, na ANEEL, para a apresentação da proposta de revisão tarifária periódica e esclarecimento de dúvidas sobre o processo de revisão tarifária.

A etapa seguinte é a manifestação formal da distribuidora sobre os aprimoramentos na proposta de Revisão Tarifária Periódica que será colocada em Audiência Pública.

Em seguida a Agência apresenta, na forma de Consulta Pública, a proposta de revisão com a respectiva análise, sobre a qual a empresa deve preparar e encaminhar à Aneel manifestações fundamentadas.

Após um período de em média um mês, é promovida uma Audiência Pública ao vivo-presencial da revisão tarifária, na qual a empresa é obrigada a participar, apresentando manifestação em relação ao assunto.

Por fim, a ANEEL publica no Diário Oficial da União e em seu próprio site, o resultado da revisão tarifária periódica, incluindo a fixação do reposicionamento tarifário, do valor do Fator X, da estrutura tarifária e dos valores das tarifas de fornecimento de energia elétrica.

Capítulo IV - Processos de Revisão Tarifária Periódica da Empresa Elektro

Este capítulo apresenta um estudo de caso da empresa distribuidora de energia elétrica Elektro Eletricidade e Serviços S/A. A empresa escolhida distribui energia elétrica para 223 cidades do estado de São Paulo e 5 do Mato Grosso do Sul. Foi constituída em 1998, e desde então passou por dois processos de Revisão Tarifária Periódica. O primeiro em Agosto de 2003 e o segundo em Agosto de 2007.

A ANEEL define que “o processo de revisão tarifária é realizado em duas etapas. Na primeira etapa, denominada reposicionamento tarifário, são estabelecidas tarifas compatíveis com a cobertura dos custos operacionais eficientes – para um dado nível de qualidade do serviço – e com uma remuneração justa e adequada sobre investimentos realizados com prudência. A segunda etapa consiste no cálculo do Fator X, que é o estabelecimento de metas de produtividade para o período tarifário seguinte” (ANEEL, Nota Técnica nº178/2007). Por já ter sido descrito no capítulo 2 deste trabalho, o modo de funcionamento do processo de revisão tarifária periódica não será detalhado novamente.

Neste estudo são analisados os dois processos de revisão tarifária periódica da empresa, buscando-se evidências da existência de negociação dos parâmetros da Empresa de Referência entre a ANEEL e a concessionária, ou seja, das tarifas compatíveis com a cobertura dos custos operacionais eficientes e remuneração dos investimentos prudentes. Serão buscados documentos com conteúdo de contestação por parte da Elektro, que apontem que a regulação não é impositiva, mas que há espaço para negociação.

Inicialmente será estudado o segundo processo de revisão tarifária periódica, e as negociações ocorridas durante as etapas do processo.

Posteriormente serão analisadas as diferenças nas Empresas de Referência estabelecidas no primeiro e no segundo processo de revisão, buscando-se verificar a existência de mudanças nos custos operacionais eficientes estabelecidos.

4.1 O Segundo processo de revisão tarifária periódica da Elektro

Os resultados do segundo processo de revisão tarifária da Elektro são aplicáveis para o período de Agosto de 2007 a Julho de 2011.

A Audiência Pública AP 028/2007 realizada pela ANEEL, com o objetivo de obter subsídios e informações adicionais para o aprimoramento da segunda revisão tarifária periódica da Elektro, foi realizada no dia 26/07/2007. A nota técnica nº 178/2007 publicada pela Superintendência de Regulação Econômica (SRE) da ANEEL detalha a metodologia utilizada e a proposta para a segunda revisão, apresentados na Audiência Pública.

Como visto no capítulo 3, a Audiência Pública apresenta apenas a proposta de revisão, e não sua versão definitiva. Podem haver mudanças no valor da empresa de referência e do fator X, após a avaliação das manifestações recebidas sobre a proposta, sendo que, após a Audiência, ocorre uma Reunião Deliberativa Pública da diretoria da ANEEL, para homologação da revisão tarifária periódica, seguida da publicação no Diário Oficial da União do resultado da revisão, mediante a fixação do reposicionamento tarifário, do valor do Fator X e dos valores das tarifas de fornecimento de energia elétrica.

Desta forma, inicialmente serão analisados os valores dos custos operacionais eficientes da Empresa de Referência da Elektro e do Fator X apresentados na Audiência Pública de 26/07/2007, para depois serem analisados os valores fechados na homologação.

4.1.1 A proposta de revisão apresentada em Audiência Pública

O Reposicionamento Tarifário

No reposicionamento tarifário é calculada a Receita Requerida da distribuidora em bases anuais. Isto é, se estabelece “um fluxo de receita compatível com os custos econômicos da prestação do serviço referenciados ao período de 12 meses subseqüentes à data da revisão tarifária. Para a concessionária Elektro esse período anual, denominado Ano-teste,

compreende os 12 meses de Agosto/2007 a Julho/2008” (ANEEL, NT nº178/2007).

O reposicionamento tarifário é dado pela Receita Requerida para o ano teste, descontada de outras receitas, comparada à Receita Verificada da concessionária para o mesmo período. Esta “corresponde à receita que seria por ela auferida com as tarifas vigentes antes da revisão tarifária periódica, aplicadas ao mercado de venda do ano-teste” (ANEEL, NT nº 178/2007).

O resultado para a segunda revisão da Elektro foi o de um reposicionamento de -14,18%, conforme tabela:

Cálculo do Reposicionamento Tarifário

Descrição	Cálculo	Valor
Receita Requerida	(1)	R\$ 2.470.968.187,35
Outras Receitas	(2)	R\$ 12.659.525,03
Receita Verificada	(3)	R\$ 2.864.465.401,57
Reposicionamento Tarifário	[(1) – (2)] / (3)	-14,18%

Fonte: Nota Técnica nº 178/2007 – ANEEL

A Receita Requerida, conforme apresentada em tabela do capítulo 2 é composta pela Parcela A e Parcela B, referenciadas ao Ano-teste.

A Parcela A, obtida pelo somatório dos custos de encargos setoriais, de transmissão e de distribuição, e da compra de energia, foi calculada em R\$ 1.525.612.766,45, conforme tabela seguinte:

Valor Total da Parcela A (VPA)

Componente	Valor (R\$)
Compra de Energia para Revenda	871.755.254,80
Encargos Setoriais	285.774.299,35
Custo com Transporte de Energia	368.083.212,75
Total	1.525.612.766,45

Fonte: Nota Técnica nº 178/2007 – ANEEL

Já a Parcela B, obtida pelo somatório dos custos operacionais eficientes, da remuneração dos investimentos prudentes e da cota de reintegração regulatória (depreciação) foi de R\$ 945.355.420,90, conforme a tabela:

Valor Total da Parcela B (VPB)

Componente	Valor (R\$)
Custos Operacionais	465.541.172,02
Remuneração do Capital	292.934.288,56
Quota de Reintegração Regulatória	186.879.960,32
Total	945.355.420,90

Fonte: Nota Técnica nº 178/2007 – ANEEL

A somatória dos R\$ 1.525.612.766,45 da Parcela A, com os R\$ 945.355.420,90 da Parcela B, resultam na Receita Requerida de R\$ 2.470.968.187,35.

A fim de verificar o espaço para contestação da distribuidora em relação ao reposicionamento tarifário definido pela ANEEL, o presente trabalho buscará focar na negociação da determinação dos custos operacionais eficientes da empresa, ou seja, buscará evidências que expliquem eventuais mudanças de valor da Empresa de Referência da Elektro, durante o processo de Revisão Tarifária.

A definição do valor da Empresa de Referência é feita através “da consideração dos P&A típicos e de uma estrutura de administração adaptada à realidade geoeconômica da distribuidora” (ANEEL, NT nº 178/2007).

O quadro a seguir resume os custos totais anuais, que correspondem à gestão da Empresa de Referência da Elektro, a preços de Agosto de 2007:

Custos Totais por Ano – Preços a Agosto de 2007

UNIDADE	FUNÇÃO	CUSTO DE PESSOAL (R\$)	CUSTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS (R\$)	CUSTO TOTAL ANUAL (R\$)
ESTRUTURA CENTRAL	CONSELHOS E PRESIDÊNCIA	8.267.204	3.503.435	11.770.639
	DIRETORIA ADMINISTRATIVA	12.008.759	8.571.420	20.580.179
	DIRETORIA FINANCEIRA	6.814.121	695.380	7.509.501
	DIRETORIA DE DISTRIBUIÇÃO	18.241.779	11.140.549	29.382.328
	DIRETORIA COMERCIAL	13.578.149	11.935.260	25.513.409
ESTRUTURA REGIONAL	GERÊNCIAS REGIONAIS	63.804.548	12.125.806	75.930.355
	ESCRITÓRIOS COMERCIAIS	39.151.202	10.366.225	49.517.427
PROCESSOS E ATIVIDADES	P&A COMERCIAIS	19.523.142	35.192.378	54.715.521
	P&A DE O&M	95.205.656	38.329.013	133.534.669
OUTROS	CUSTOS ADICIONAIS	15.977.564	25.149.089	41.126.653
CUSTOS TOTAIS POR ANO		292.572.124	157.008.555	449.580.679

Fonte: Nota Técnica nº 178/2007 – ANEEL

Portanto, a Empresa de Referência diz que para que a Elektro possa prestar de forma eficiente os serviços de distribuição e comercialização de energia elétrica aos clientes de sua área de concessão, o custo total anual de seus processos e atividades deve ser de R\$ 449.580.679.

Este valor difere dos R\$ 465.541.172,02 dos custos operacionais apresentados na tabela dos componentes da Parcela B, uma vez que este inclui não apenas os custos totais por ano, mas também R\$ 15.960.493,42 referentes a perdas de receita irrecuperáveis, constituídas pelos encargos PIS/COFINS e ICMS.

O Cálculo do Fator X

Como exposto anteriormente, além do reposicionamento tarifário, há uma segunda etapa na revisão tarifária periódica, que é a de determinação do Fator X.

Uma vez determinado o valor da Parcela B no reposicionamento, este será reajustado anualmente, nos processos de reajuste tarifário, pela diferença entre IGP-M e X, até a revisão tarifária seguinte, quando um novo Fator X será estabelecido.

Foi visto no capítulo dois deste trabalho, que o Fator X é composto pelo fator Xe e pelo fator Xa. Como o componente Xa reflete a aplicação do IPCA sobre a parcela de mão-de-obra dos custos operacionais da empresa, e esta depende do valor definitivo da Parcela B, o valor do Fator X proposto em Audiência Pública apresenta apenas um cálculo preliminar, com o valor de Xe. No caso da Elektro, o valor preliminar de Xe apresentado na Audiência Pública da segunda revisão foi de 0,9125%.

4.1.2 Resultados Finais da Segunda Revisão Tarifária Periódica da Elektro

Após análise das contribuições recebidas depois da Audiência Pública 028/2007, a SRE da ANEEL publicou os resultados da Segunda Revisão, válidos para o ciclo 2007-2010, na nota técnica nº 248/2007 do dia 17 de agosto de 2007.

Contudo, tal reposicionamento ainda não seria o final, em função dos aprimoramentos da Resolução Normativa nº 234/2006, submetidos ao processo de Audiência Pública (AP 52/2007) em Abril de 2008.

O pedido de reconsideração, por parte da Elektro, no valor da base de remuneração utilizado foi aceito, além de terem sido incorporados alguns aprimoramento metodológicos no processo de revisão. A Nota Técnica nº 239/2008 traz a alteração dos resultados da Segunda Revisão Tarifária Periódica da Elektro, e a Nota nº 267/2009 apresenta o resultado definitivo da revisão, após a homologação da Resolução Normativa nº 338/2008, que alterou a Resolução nº 234/2006, e da realização de Consulta Pública nº 040/2009.

A alteração dos valores homologados em 2007 não será analisada neste trabalho, e para melhor comparação e análise do poder de negociação da concessionária, serão estudados os resultados apresentados na Nota Técnica nº 248/2007, cujos valores estão isentos de mudanças metodológicas, sendo mais fiel sua comparação com as notas anteriores.

O Reposicionamento Tarifário

O reposicionamento tarifário da Elektro foi de -17,20%, conforme tabela abaixo, valor maior do que os -14,18% apresentados na nota técnica nº 178/2007.

Tal aumento no valor do reposicionamento se deu essencialmente devido a um aumento da Receita Verificada no período, de R\$ 2.864 milhões para R\$ 2.938 milhões, conforme a tabela:

Cálculo do Reposicionamento Tarifário

Descrição	Cálculo	Valor
Receita Requerida	(1)	R\$ 2.445.069.133,22
Outras Receitas	(2)	R\$ 12.659.525,03
Receita Verificada	(3)	R\$ 2.937.736.367,96
Reposicionamento Tarifário	[(1) - (2)] / (3)	-17,20%

Fonte: Nota Técnica nº 248/2007 – ANEEL

Apesar de o valor da Receita Requerida não ter sofrido variação significativa em relação à nota anterior, sua abertura em suas duas constituintes, a Parcela A e a Parcela B, permite uma maior aproximação em direção ao objetivo central deste trabalho, que é o de comprovar a existência do poder de contestação das concessionárias na determinação das tarifas por parte da ANEEL, através de negociações em seus custos operacionais eficientes durante o processo de Revisão tarifária Periódica.

O Valor da Parcela A publicado na nota técnica nº 248/2007, e apresentado na tabela abaixo, não sofreu mudanças significativas em relação ao valor publicado na nota nº 178/2007. O VPA que estava em R\$ 1.526 mi, foi fechado em R\$ 1.527 mi.

Valor Total da Parcela A (VPA)

Componente	Valor (R\$)
Compra de Energia para Revenda	873.939.664,02
Encargos Setoriais	281.310.892,29
Custo com Transporte de Energia	371.905.083,52
Total	1.527.155.639,84

Fonte: Nota Técnica nº 248/2007 – ANEEL

O valor da Parcela B, por sua vez, teve redução de 3%, passando de R\$ 945 mi para R\$ 918 mi. A tabela abaixo, quando comparada com a tabela do Valor Total da Parcela B levada a Audiência Pública, mostra que o aumento dos Custos Operacionais compensou parcialmente a redução dos itens Remuneração do Capital e Quota de Reintegração Regulatória.

Valor Total da Parcela B (VPB)

Componente	Valor (R\$)
Custos Operacionais	480.059.883,45
Remuneração do Capital	260.458.648,43
Quota de Reintegração Regulatória	177.394.961,51
Total	917.913.493,38

Fonte: Nota Técnica nº 248/2007 – ANEEL

O aumento verificado nos Custos Operacionais é justamente o foco do trabalho, uma vez que, são sobre os valores destes que a empresa concessionária possui maior poder de negociação.

Descontado o valor referente a perdas de receita irrecuperáveis, constituídas pelos encargos PIS/COFINS e ICMS, o valor do total dos custos operacionais eficientes da Elektro, ou seja, de sua Empresa de Referência, foi de R\$ 464.267.157, conforme descrito na tabela que segue:

Custos Totais Por Ano – A Preços de Agosto de 2007

UNIDADE	FUNÇÃO	CUSTO DE PESSOAL (R\$)	CUSTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS (R\$)	CUSTO TOTAL ANUAL (R\$)
ESTRUTURA CENTRAL	CONSELHOS E PRESIDÊNCIA	8.410.029	3.471.075	11.881.104
	DIRETORIA ADMINISTRATIVA	12.252.992	11.748.675	24.001.667
	DIRETORIA FINANCEIRA	6.832.377	748.460	7.580.838
	DIRETORIA DE DISTRIBUIÇÃO	18.290.651	13.993.624	32.284.274
	DIRETORIA COMERCIAL	15.947.787	12.958.187	28.905.974
ESTRUTURA REGIONAL	GERÊNCIAS REGIONAIS	63.975.487	12.540.224	76.515.711
	ESCRITÓRIOS COMERCIAIS	39.256.092	10.736.758	49.992.850
PROCESSOS E ATIVIDADES	P&A COMERCIAIS	19.575.447	35.216.876	54.792.323
	P&A DE O&M	95.460.722	38.355.694	133.816.415
OUTROS	CUSTOS ADICIONAIS	16.932.922	27.563.080	44.496.002
CUSTOS TOTAIS POR ANO		296.934.505	167.332.652	464.267.157

Fonte: Nota Técnica nº 248/2007 – ANEEL

Entre as duas notas técnicas em questão o valor dos custos operacionais eficientes aumentou de R\$ 450 milhões para R\$ 464 milhões. A sessão 4.1.3 analisa algumas das causas da mudança de valor da Empresa de Referência da Elektro durante o processo da Segunda Revisão Tarifária Periódica, buscando conectá-las a contestações feitas pela Elektro após a divulgação da primeira nota técnica.

O cálculo do Fator X

Como resultado da Segunda Revisão Tarifária Periódica da Elektro foi estabelecido o valor provisório do componente Xe do Fator X em 1,24%. Vale relembrar que tal valor é provisório, uma vez que o procedimento de determinação do Fator X requer o valor definitivo da Parcela B do reposicionamento tarifário.

4.1.3 A contestação por parte da Elektro

Em 24 de Julho de 2007 a Elektro emitiu manifestação à nota técnica nº 178/2007 SRE/ANEEL de 20 de junho de 2007, referente à Audiência Pública nº 28/2007.

Em sua manifestação a empresa afirma considerar insuficientes os resultados do reposicionamento tarifário e do Fator X, apresentados na referida nota técnica. Para a empresa, os valores não são suficientes para “a manutenção dos serviços de prestação dos serviços de distribuição de energia elétrica nos níveis de qualidade, continuidade e segurança como requeridos pela população atendida e exigidos pela regulamentação pertinente” (Elektro, 2007).

Dentre inúmeras críticas e propostas por parte da Elektro, serão ressaltadas aqui aquelas referentes a parâmetros da Empresa de Referência, buscando-se identificar a incorporação de mudanças propostas pela distribuidora, no cálculo do Reposicionamento Tarifário, através de aumento no valor da Empresa de Referência.

Exemplos de contestações atendidas

A nota emitida pela Elektro acusa a não-incorporação do custo operacional “Lavagem de Uniformes”, atividade prevista em lei, apresentando o valor que tal atividade representa à empresa, da ordem de R\$ 2.153.424 anuais, junto a cálculo detalhado de como tal valor foi obtido. A empresa solicita a incorporação da quantia nos custos de materiais e serviços no item “custos adicionais”, o que de fato foi atendido pela ANEEL, conforme indicado na tabela que segue, publicada na nota técnica nº 248/2007, posterior a Audiência Pública da revisão:

CEDOC - IE - UNICAMP

Parâmetros para Determinação dos Custos Adicionais

Descrição	Parâmetros		
	Unidade	Driver	Custo [R\$]
Seguros	[%/BRRb]	0,05%	---
Tributos	[%/BRRb]	0,025%	---
Publicações legais	[R\$]	---	1.209.101
Iluminação Pública	[R\$/ponto]	15,62	---
Vigilância em Subestações	[R\$/SE-anual]	104.910	---
Manutenção em Linha Viva	[R\$]	---	9.624.152
Engenharia e Supervisão de Obras	[%/Inv.]	1,0%	---
Crescimento de Processos de O&M	[R\$]	1,38%	---
Crescimento de Processos Comerciais	[R\$]	2,30%	---
Consumo Próprio em Subestações	[R\$]	---	1.080.071
Exames Periódicos	[R\$/empregado]	---	59,28
SE Móvel	[R\$]	---	167.956
Manutenção de Equipamentos	[R\$]	---	4.500.000
Cabo Submarino – Ilha Bela	[R\$]	---	429.363
Inspeção Aérea	[R\$]	---	235.000
Medição de Fronteira	[R\$]	---	4.415.658
Lavagem de Uniformes	[R\$]	---	2.153.424
Limpeza de Faixas AT/MT	[R\$]	---	1.125.081

Fonte: Anexo I - Nota Técnica nº 248/2007 – ANEEL

Além do item “Lavagem de Uniformes”, foi incluído o item “Limpeza de Faixas AT/MT também pleiteado pela Elektro, conforme consta em sua nota de contestação: “a Elektro solicita o acréscimo de R\$ 1.125.081, a preços de Abril de 2007, sendo R\$ 903.071 nos custos de Pessoal e R\$ 222.010, nos custos de Materiais e Serviços, a título de limpeza de faixas nas redes MT/AT rurais” (Elektro, 2007).

Outro exemplo de contestação da Elektro atendida pela ANEEL se refere ao aumento do número de atendentes do CALL-CENTER da empresa. Em sua contestação a Elektro afirmou que entende “ser necessária a correção na quantidade de atendentes comerciais do Call Center, em respeito à jornada de trabalho que não deve exceder o limite de 6 horas, passando de 307 para 410 atendentes comerciais do Call Center, o que representa o acréscimo de R\$ 2.086.799 a preços de abril de 2007” (Anexo I - Nota Técnica nº 248/2007, ANEEL) no valor dos custos operacionais da diretoria comercial.

A comparação entre as tabelas de “Postos e Salários – Diretoria Comercial” constantes no Anexo I das notas técnicas nº 178/2007 e nº 248/2007 mostra a mudança, sendo verificado aumento no número de

atendentes considerados na Empresa de Referência de 307 para 407 colaboradores.

Exemplos de contestações não atendidas

Apesar de muitas das contestações da Elektro terem sido atendidas, esta não é a regra. Todas as contestações são analisadas pelo regulador, que as julga como procedentes ou improcedentes.

Um exemplo de contestação julgada improcedente pela ANEEL foi a “inclusão do quadro mínimo de 21 funcionários propostos para serviços de Segurança e Medicina do Trabalho, em atendimento a NR-4, o que representa acréscimo de R\$ 2.229.952, a preços de Abril de 2007, sendo R\$ 2.033.636 nos custos de Pessoal e R\$ 196.316 nos custos de Materiais e Serviços” (Elektro, 2007).

Foi pleiteada a seguinte estrutura de custos de pessoal vinculado às atividades de Segurança do Trabalho:

	Descrição NR-04	Força de Trabalho	Custo Anual
	Técnico Seg. Trabalho	12	999.361
	Engenheiro Seg. Trabalho	3	408.299
NR 04 - Grau de risco 3	Aux. Enferm. Do Trabalho	2	72.539
	Enfermeiro do trabalho	1	83.280
	Médico do Trabalho	3	470.156
TOTAL		21	2.033.636

Fonte: Manifestação da Elektro à Nota Técnica nº 178/2007 da ANEEL

Porém, ao se realizar uma comparação entre os anexos I das duas Notas Técnicas em questão, verifica-se que a única mudança realizada foi o aumento de dois chefes de Medicina do Trabalho no quadro de “Postos e Salários da Diretoria Administrativa”.

Outro exemplo de manifestação não aceita pela ANEEL diz respeito à contratação de 2 Engenheiros de Telecomunicações e 2 Analistas. Em sua nota de manifestação a Elektro afirma entender “ser necessária uma estrutura organizada dentro da Gerência de Sistemas, para planejar a expansão /atualização dos sistemas de telecomunicações que atendem as atividades operacionais, administrativas e comerciais e programar e controlar a

manutenção dos Sistemas de Telecomunicações, operacionais e administrativos da ELEKTRO” (Elektro, 2007).

Contudo, no quadro de “Postos e Salários da Diretoria Administrativa” no qual está inserida a Gerência de Sistemas, a única mudança observada no número de postos foi o aumento das duas vagas para chefes de Medicina do Trabalho, fazendo o número de funcionários da diretoria administrativa da Empresa de Referência crescer de 156 para 158 postos.

4.2 Comparação entre o reposicionamento tarifário dos dois processos de Revisão Tarifária Periódica

Esta sessão tem por objetivo apontar, de forma geral, as principais mudanças ocorridas entre os dois primeiros processos de Revisão tarifária Periódica da concessionária Elektro.

A tabela abaixo apresenta uma comparação entre os valores levados a Audiência Pública na primeira e na segunda revisão, em 2003 e 2007, respectivamente.

Quadro comparativo: Primeira x Segunda RTP - Elektro		
	1 ^o Revisão - NT 127	2 ^o Revisão - NT 178
Parcela A	1.289.157.940	1.525.612.766
Parcela B	892.166.801	945.355.421
<i>Custos Operacionais Eficientes</i>	332.196.262	465.541.172
<i>Remuneração do Capital</i>	291.725.144	292.934.289
<i>Depreciação</i>	150.903.085	186.879.960
<i>Tributos (PIS/PASEP/COFINS/P&D)</i>	117.342.310	-
Receita Requerida	2.181.324.741	2.470.968.187
Receita Verificada	1.680.149.546	2.864.465.402
Outras Receitas	27.169.519	12.659.525
Reposicionamento tarifário	28,21%	-14,18%

Fonte: Elaboração própria

Não há valor para o item “Tributos” na segunda revisão, uma vez que, seu componente “P&D” foi absorvido no cálculo da Parcela A, e os demais impostos, na ordem de R\$ 16 mi, foram incorporados em “Custos Operacionais Eficientes”.

Os valores apresentados mostram uma grande mudança no valor do reposicionamento tarifário, passando de um aumento de 28% determinado em 2003, para uma redução em 14% em 2007.

O motivo para esta mudança foi o aumento da receita verificada, que, enquanto estava muito abaixo da receita requerida na primeira revisão, superou-na na segunda, tendo aumentado em mais de R\$ 1 bi.

Uma vez que a receita verificada é aquele que seria auferida pela empresa no Ano-teste caso as tarifas não fossem modificadas na revisão, é natural que ela tenha aumentado, uma vez que as tarifas no período imediatamente anterior à segunda revisão estavam mais elevadas do que no período que antecedeu a primeira revisão, já que nesta, seu valor foi elevado em quase 30%.

Em relação à tabela comparativa apresentada, também merece destaque o aumento dos custos operacionais eficientes considerados no cálculo da receita requerida.

Em 2003 este valor era de R\$ 332 mi, enquanto em 2007 foi de R\$ 466 mi. Para melhor comparação, deve-se descontar deste valor os R\$ 16 mi referentes à PIS/PASEP e COFINS, que em 2003 não estavam contidos nos custos operacionais. A comparação então permite observar um aumento nos custos operacionais da empresa, ou seja, da Empresa de Referência Elektro, da ordem de R\$ 117 mi entre suas duas primeiras Revisões Tarifárias Periódicas.

Este aumento nos custos operacionais eficientes da concessionária traduz o aumento dos custos de fato incorridos pela empresa para operar, uma vez que há clara tendência de aumento da quantidade de unidades consumidoras atendidas pela companhia ao longo do tempo.

O valor dos custos operacionais eficientes não evolui, contudo, exatamente da forma esperada pela concessionária de energia. Desta forma, uma tendência observada é a busca, por parte das distribuidoras, de se aproximarem o possível de sua Empresa de Referência estabelecida pela ANEEL.

Inicialmente as empresas buscam ao máximo negociar um aumento no valor dos custos operacionais eficientes determinados no processo de Revisão

Tarifária Periódica. Porém, estabelecido o valor, as concessionárias estudam a melhor forma de reduzirem seus custos, de forma a se aproximarem de suas respectivas Empresas de Referência, a fim de não terem seus lucros reduzidos, chegando até mesmo a demitir parte de seu quadro de funcionários, cujos postos de trabalho não estão previstos na Empresa de Referência.

Conclusão

A pergunta colocada no início deste trabalho foi: **O modelo de regulação da ANEEL sobre o setor elétrico brasileiro é conciliador na negociação com as concessionárias de energia?**

Para que fosse possível buscar a resposta para esta questão, foi realizado um estudo partindo do geral para o específico, a fim de inicialmente construir bases conceituais para possibilitar a realização de uma análise específica, através de um estudo de caso, que enfim responderia à pergunta.

Desta forma, o trabalho teve início com um estudo do tema regulação econômica de forma geral. A partir do estudo de diversas visões e autores, foi percebida a importância da regulação, em especial, em setores de monopólio natural, como é o caso da distribuição de energia elétrica.

O estudo se aprofundou então no tema da regulação para o caso específico do setor elétrico, analisando diferentes modos de regulação, e, mais detalhadamente aquela específica do setor elétrico brasileiro. Foi apresentada a composição das tarifas cobradas pelo serviço de distribuição, bem como a forma pela qual são ajustadas ao longo do tempo.

Em seguida, foram relacionados os principais canais de comunicação entre a ANEEL e a sociedade, utilizados principalmente pelas empresas atuantes no setor. A apresentação da forma pela qual ocorrem os processos de Revisão Tarifária Periódica embasou o estudo das Notas Técnicas referentes às revisões tarifárias da empresa concessionária de energia elétrica escolhida para o estudo de caso de conclusão deste trabalho.

A empresa estudada foi a distribuidora Elektro, e através de uma análise detalhada de seus processos de revisão tarifária, em especial, do segundo processo, buscou-se enfim responder à pergunta central do trabalho.

A partir de uma análise da evolução dos custos operacionais eficientes da Empresa de Referência da Elektro, e da busca dos motivos das mudanças, **conclui-se que há espaço para negociação destes valores entre a Concessionária e a Agência.**

A empresa faz uso dos canais de comunicação dos quais dispõe para contestação, e todas suas manifestações são analisadas pela ANEEL, que estuda os argumentos da empresa e os julga como procedentes ou não.

Desta forma, pode-se dizer que **o modelo de regulação sobre o setor elétrico brasileiro é conciliador, porém, de forma limitada**. Ou seja, os canais de contestação existem e são amplamente utilizados, porém, a ANEEL analisa cada pedido, aceitando alguns e rejeitando outros.

Este é o papel do regulador, largamente discutido no início do trabalho. Como foi visto, a regulação no setor de distribuição de energia elétrica, típico caso de monopólio natural, existe para “coibir que os detentores de monopólios naturais possam exercer livremente seu poder de mercado e obter lucros extraordinários”. Porém tal coibição deve ter limite.

A ANEEL atua sempre em consonância com sua missão de “proporcionar condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade”.

Portanto, a Agência julga cada manifestação e se considerar que, se aceita, levaria a um desequilíbrio entre os agentes do setor e a sociedade, irá recusá-la. Por outro lado, muitas vezes reconhece a validade da contestação e atende ao pedido da concessionária.

O poder moderador exercido pela ANEEL busca garantir o equilíbrio econômico-financeiro das concessões, coibir abusos por parte das empresas e garantir que o serviço prestado seja de qualidade e universal, dentre outras funções. Este é justamente o papel que deve ter o regulador de um serviço de utilidade pública essencial e tão importante para o desenvolvimento da nação como um todo, como é o caso da distribuição de energia elétrica.

Bibliografia

ANEEL, informações obtidas no site: www.aneel.gov.br

ANEEL (2009) Nota técnica nº267/2009 – SRE / ANEEL. **Segunda Revisão Tarifária Periódica da Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica Elektro – Resultado Definitivo**, ANEEL, Brasília- DF, julho de 2009.

ANEEL (2008) Nota técnica nº239/2008 – SRE / ANEEL. **Segunda Revisão Tarifária Periódica da Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica Elektro – Alteração dos Resultados Finais**, ANEEL, Brasília- DF, agosto de 2008.

ANEEL (2007) Nota técnica nº248/2007 – SRE / ANEEL. **Segunda Revisão Tarifária Periódica da Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica Elektro – Resultados da Revisão Tarifária**, ANEEL, Brasília- DF, agosto de 2007.

ANEEL (2007) Nota técnica nº248/2007 – SRE / ANEEL, Anexo I. **Determinação dos Custos Operacionais da Elektro**, ANEEL, Brasília-DF, agosto de 2007.

ANEEL (2007) Nota técnica nº248/2007 – SRE / ANEEL, Anexo IV. **Metodologia e Cálculo do Fator X**, ANEEL, Brasília- DF, agosto de 2007.

ANEEL (2007) Nota técnica nº178/2007 – SRE / ANEEL. **Segunda Revisão Tarifária Periódica da Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica Elektro – Audiência Pública**, ANEEL, Brasília- DF, junho de 2007.

ANEEL (2007) Nota técnica nº178/2007 – SRE / ANEEL, Anexo I. **Determinação dos Custos Operacionais da Elektro**, ANEEL, Brasília-DF, agosto de 2007.

ANEEL (2008) **Cadernos Temáticos ANEEL – Audiências e Consultas Públicas**, ANEEL, Brasília-DF, outubro de 2008.

ANEEL (2003) Nota técnica nº127/2003 – SRE / ANEEL. **Revisão Tarifária Periódica da Concessionária de Distribuição de energia elétrica Elektro Eletricidade e Serviços S/A- Elektro – Audiência Pública**, ANEEL, Brasília- DF, julho de 2003.

ANEEL (2003) Resolução nº429/2003. **Estabelece os resultados da primeira revisão tarifária periódica da Elektro Eletricidade e Serviços S/A – Elektro**, ANEEL, Brasília- DF, agosto de 2003.

ANEEL. **Cadernos Temáticos ANEEL – Tarifas de Fornecimento de Energia Elétrica**. ANEEL, Brasília- DF, 2005.

ANEEL. **Resolução Normativa 342, de 2 de Dezembro de 2008**. ANEEL, Brasília- DF, 2008.

ANEEL. **Resolução Normativa 273, de 10 de julho de 2007**. ANEEL, Brasília - DF, 2007.

ARAÚJO, João L. **Diálogos da Energia - Reflexões sobre a última década (1994-2004)**. Ed. 7 Letras, Rio de Janeiro, 2005.

BAIN, Joe. **Barriers to new competition: their character and consequences in manufacturing industries**. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1956.

BERNSTEIN, Jeffrey & SAPPINGTON, David. **Setting the X Factor in Price Cap Regulation Plans**. National Bureau of Economic Research. Cambridge, 1998.

BONIFÁCIO DE SOUZA A. FILHO, José. **A Reforma do Setor Elétrico Brasileiro e a Questão da Modicidade Tarifária**. Tese de Doutorado, Instituto de Economia - Unicamp, Campinas, 2007.

BURATINI, Ricardo. **Estado, Capitais Privados e Concorrência no Setor Elétrico Brasileiro: da constituição do modelo estatal à crise do modelo competitivo**. Tese de Doutorado, Instituto de Economia - Unicamp, Campinas, 2004.

CHANG, Ha-Joon. **The economics and politics of regulation**. Cambridge Journal of Economics, v.21 n. 6, p. 703-728, 1997.

DEMSETZ, Harold. **Why regulate utilities?** Journal of Law and Economics, 11: 55-65, 1968.

DIAS, Danilo de S. & RODRIGUES, Adriano P.. **A Regulação das indústrias de rede: o caso dos setores de infra-estrutura energética**. Revista de Economia Política, vol. 17, n. 3 (67), julho-setembro/ 1997.

ELEKTRO (2007). **Manifestação da ELEKTRO à Not Técnica nº178/2007 – SRE / ANEEL de 20 de junho de 2007**, ELEKTRO, Campinas-SP, julho de 2007

FERRARI, Regina Maria M. Nery. **Participação democrática: audiências públicas.** In: CUNHA, Sérgio Sérulo da; GRAU, Eros Roberto (Org.). Estudos de direito constitucional em homenagem a José Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2003. P. 325-351.

FIANI, Ronaldo. **Tendências da Regulação Econômica no Caso Brasileiro: Uma Reflexão a Partir do Debate Internacional.** Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 5, n. Ed. Esp., p. 155-177, 2001.

FIANI, Ronaldo. **Teoria da Regulação Econômica: Estado Atual e Perspectivas Futuras.** Rio de Janeiro, Instituto de Economia - UFRJ, Texto para Discussão n. 423, 1998.

INSTITUTO ACENDE BRASIL. **Cadernos de Política Tarifária – Análise do Processo de Revisão Tarifária e da Regulação por Incentivos. Caderno 3 – Empresa de Referência.** Dezembro/2007.

KRUGMAN, P. **Strategic Trade Policy and the New International Economics.** The MIT Press, 1986.

LEGISLAÇÃO. **Constituição Federal 1998 – Lei nº 8.987/95 e 9.074/95 – Lei nº 9.427 – Decreto 2.335/97.**

MACIEL, Cláudio S. **Globalização, Crise do Padrão de Financiamento da Economia e Reestruturação Institucional do Setor Elétrico Brasileiro.** Tese de Doutorado, Instituto de Economia - Unicamp, Campinas, 1995.

PIRES, José C. L. **Desafios da Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro - Texto para Discussão n. 76.** Rio de Janeiro: BNDES, 2000.

SCHLEIFER, A. **A Theory of the Yardstick Competition.** The RAND Journal of Economics, Vol 16, No 3, p. 319-327, 1985.

STEPHEN P. King. **Principles of price cap regulation.** Department of Economics, The University of Melbourne, Australia, 1998.

VARIAN, Hal R.. **Microeconomia – Princípios Básicos.** Editora Campus, Rio de Janeiro, 6 ed., p. 449-494, 2003.

WILLIAMSON, O. **The Economic Institutions of Capitalism.** New York: The Free Press, 1985.