

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
USP**

**Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia  
PIPGE  
(EP/FEA/IEE/IF)**

**ENERGIA ELÉTRICA COMO ANTIMERCADORIA  
E SUA METAMORFOSE NO BRASIL:  
A REESTRUTURAÇÃO DO SETOR E AS REVISÕES TARIFÁRIAS**

**JOSÉ PAULO VIEIRA**

**SÃO PAULO  
2005**

JOSÉ PAULO VIEIRA

ENERGIA ELÉTRICA COMO ANTIMERCADORIA  
E SUA METAMORFOSE NO BRASIL:  
A REESTRUTURAÇÃO DO SETOR E AS REVISÕES TARIFÁRIAS

Tese apresentada ao Programa Interunidades de Pós-graduação em Energia da Universidade de São Paulo (Instituto de Eletrotécnica e Energia / Escola Politécnica / Instituto de Física / Faculdade de Economia e Administração) para a obtenção do título de Doutor em Energia

Orientação: Prof. Dr. Ildo Luis Sauer

São Paulo  
2005

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE .

#### FICHA CATALOGRÁFICA

VIEIRA, José Paulo.

Energia elétrica como antimercadoria e sua metamorfose no Brasil: a reestruturação do setor e as revisões tarifárias./ José Paulo Vieira; orientador: Prof. Dr. Ildo Luis Sauer – São Paulo, 2005.

208p. : il.; 30cm.

Tese (Doutorado – Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia) – EP / FEA / IEE / IF da Universidade de São Paulo.

1. Antimercadoria 2. Setor elétrico – reestruturação  
3. Setor elétrico – revisão tarifária I. Título

## AGRADECIMENTOS

Há pessoas que embarcam em nossa vida, inesperadamente, e nos proporcionam uma convivência tão benéfica e estimulante que as palavras são incapazes de traduzir. Apesar dessa finitude consciente, depois de toda essa interação durante o longo processo de pesquisa onde investimos muitos e importantes momentos de nossas vidas, não temos como nos furtar de ao menos registrar nossa gratidão.

Ao convívio com professores e alunos devo as melhores partes deste trabalho. Agradeço especialmente aos Professores Célio Bermann, Ricardo Maranhão, Roberto Zilles, pela inestimável contribuição na etapa de qualificação, e aos Professores Burani, Cláudio Scarpinella, Murilo Fagá, Sinclair Guerra, Edmilson Santos, Edson Santos, Francisco Anuatti, Pinguelli Rosa, Nivalde Castro, Galvão e Fernando Selles, pelas orientações, material e pelo estimulante convívio acadêmico.

O trabalho seria vazio de sentido se não existissem os colegas, especialmente Romero, Helvio, Sonia, Odette, Dorival, Marcio Villela, Vicente Andreu, Mirian Hinostroza, Cristina Fedrizzi, Pierre, Carra, Riolando, Norman, Wilson, Miguel e Joaquim Carvalho. Inestimáveis contribuições devo a Ricardo Romano e Itiberê.

Poucos seriam os agradecimentos ao Juhas, Rogério, Henyo, Mozart, Paulo Kazuo, Luci, Monica, Renato Nazareth, Pedro Romano, Fernandão, Renato Marques, Hamilcar, Tadêo, Carlinhos, Kamimura, Pessine, Guga, Mário, Elenir, Thomaz, Francisco, pelo companheirismo e alegria que tornaram mais suave a carga do dia-a-dia.

Às bibliotecárias do IEE/USP especialmente à Fátima, à Rosa, Adriana e Giza, da Secretaria de Pós-Graduação, pela colaboração e paciência.

Agradeço especialmente ao meu orientador Ildo Sauer, a quem devo o primeiríssimo incentivo e a sempre presente motivação ao longo de todo o período de convivência teórica, prática e militante.

Guardo no coração as melhores palavras que seriam dedicadas aos meus pais, que já não podem acompanhar esta etapa de minha vida, à minha companheira Núria, que tudo compreendeu e apoiou e a meus três filhos que, apesar de se esforçarem, nada compreenderam.

## RESUMO

VIEIRA, J. P. Energia elétrica como antimercadoria e sua metamorfose no Brasil: a reestruturação do setor e as revisões tarifárias. 2005. 208 p. Tese de doutorado. Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia. Universidade de São Paulo.

Este trabalho analisa a energia elétrica como antimercadoria, que foi uma construção social presente no Brasil até os anos 1990, quando passa a ser mercantilizada pela reestruturação do setor elétrico no contexto das reformas liberais. As antimercadorias foram geradas pelo fundo público que financia tanto a acumulação do capital quanto a reprodução da força de trabalho, buscando a universalização dos serviços públicos. Para o capital a antimercadoria eletricidade viabilizava a implantação de setores industriais e dinamizava a cadeia econômica de sua própria produção e circulação. Reduzindo o preço da força de trabalho urbana, as antimercadorias contribuíam para viabilizar o modo de acumulação de base urbano-industrial que se tornou decisivo no Brasil a partir dos anos 1930. Analisa-se a hipótese de que a mesma lógica pautou a elaboração do Código de Águas de 1934, assim como as diretrizes das reformas liberais vincularam a reestruturação do setor elétrico dos anos 1990. Conclui-se que esta mercantilização da energia elétrica buscou reduzir o fundo público para a força de trabalho e ampliar suas funções junto ao capital. Este trabalho procura, nessa linha, avaliar até que ponto as promessas de benefícios aos consumidores, como reduções da tarifa, foram efetivadas, ainda mais se cotejadas com os ganhos das empresas privatizadas.

Palavras-chave: antimercadoria, setor elétrico – reestruturação, setor elétrico – revisão tarifária

## ABSTRACT

VIEIRA, J. P. Electric energy as a anti-commodity and its metamorphosis in Brazil: the restructuring of the electric sector and the tarif revision. 2005. 208 f. Doctoral Thesis. Graduate Program in Energy. Universidade de São Paulo.

This work analyzes electric energy as a anti-commodity, a social construction that existed in Brazil until the 90s, when electricity started being merchandized through the restructuring of the electric sector in the context of liberal reforms. The anti-commodities have been generated by public fund which finance both capital accumulation and reproduction of the labor force, aiming at universalizing public services. For the capital, electricity, as an anti-commodity, made feasible the establishment of new sectors and energized the economic chain of its own production and circulation. By reducing the price of the urban labor force, the anti-commodities contributed to make feasible the mode of accumulation - urban-industrial based - that has become hegemonic in Brazil as of the 30s. An assumption is analyzed to the effect that the same logic has governed the Water Code of 1934, just like the guidelines of the liberal reforms dominated the restructuring of the electric sector of the 90s. It is concluded that such mercantilization of the electric energy has tried to reduce the public fund for the labor force and expand their functions on the capital side. Along these lines, this paper tries to evaluate to what extent the promises of benefits to consumers, such as tariff reductions, have materialized, particularly when compared with the gains obtained by the privatized companies.

Key-words: anti-commodity, electric sector – restructuring, electric sector - tarif revision

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO 1	
ENERGIA ELÉTRICA COMO ANTIMERCADORIA. O PERÍODO 1930-1990	19
1.1 A Revolução de 1930 e o novo modo de produção capitalista no Brasil	20
1.2 A redução do custo de reprodução da força de trabalho	21
1.3 O advento da eletricidade no Brasil e da necessidade de regulamentação concretizada na década de 1930: a construção da antimercadoria	23
1.4 A internalização da produção dos bens sociais urbanos	26
1.5 Intervenção do Estado	27
1.6 O fundo público	29
1.7 A desmercantilização da energia elétrica: a energia como antimercadoria	32
1.7.1 Tarifas determinadas pelo regime de serviço pelo custo	37
1.7.2 Avaliação dos ativos pelo custo histórico	38
1.7.3 A prática da “justa remuneração do capital”	41
1.7.4 Estabilidade financeira da concessão	43
1.8 As disputas em torno das rendas do setor elétrico	44
1.9 Mecanismos utilizados pelas empresas para superar o lucro legal	48
1.10 Conceito de serviço público	50
1.11 Considerações finais do capítulo: as antimercadorias e suas relações com a democracia	55
CAPÍTULO 2	
A REESTRUTURAÇÃO DA DÉCADA DE 1990 DEFINE O TERCEIRO CICLO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO: A CONSTRUÇÃO DO MERCADO	58
2.1 Precedentes históricos da reforma do setor elétrico brasileiro	59
2.2 Mudança de paradigma nos anos 1990: o Plano Collor	64
2.3 O alcance dado às reformas econômicas dos anos 1990	66
2.4 O papel do Estado nas reformas dos anos 1990	69
2.5 A atuação das entidades multilaterais	70
2.6 Uma nova oportunidade para as estatais: a Lei 8.631 de 1993	72
2.7 A opção pela reestruturação do setor elétrico brasileiro	77
2.8 O terceiro ciclo do setor elétrico brasileiro: evolução da regulamentação desde 1990	78
2.9 Principais implicações da regulamentação dos anos 1990	83
2.10 Dificuldades na implementação das regras	85
2.11 Uso múltiplo das águas	88
2.12 O setor elétrico brasileiro e um detalhamento das privatizações	90
2.13 Aumento dos riscos do sistema elétrico brasileiro: o mercado de energia elétrica	96
2.14 Aumento dos riscos do sistema elétrico brasileiro: o desmonte do sistema de planejamento setorial	98
2.15 Considerações do capítulo: as reformas liberais geraram riscos sistêmicos para o setor elétrico brasileiro	102

CAPÍTULO 3 - CONSEQÜÊNCIAS, SOBRE A ENERGIA ELÉTRICA, DA REESTRUTURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO	105
3.1. Impactos diretos sobre as tarifas	106
3.1.1. Aumentos das tarifas médias	106
3.1.2. Primeira fase do ajuste: a reestruturação tarifária de 1995	110
3.1.3. A segunda fase do ajuste: os reajustes tarifários pós 1995	112
3.1.4. Consumidores de “Baixa Renda”	115
3.1.5. Encargos adicionais às tarifas: a recomposição tarifária extraordinária (RTE)	118
3.1.6 Encargos adicionais às tarifas: o “seguro anti-apagão”	120
3.1.7. Os custos não gerenciáveis das concessionárias distribuidoras	123
3.1.8. A condição dos acionistas minoritários	125
3.1.9 Abatimento do ágio sobre o valor patrimonial	127
3.2 Impactos indiretos, sobre a energia elétrica, das reformas econômicas e da reestruturação do setor elétrico brasileiro nos anos 1990	128
3.2.1 A Reestruturação Econômica dos anos 1990 impôs condições negativas para a empresa brasileira	130
3.2.2 Impacto das Reformas econômicas nas Cadeias Produtivas	131
3.2.3. Impactos nas contas externas	132
3.2.4 Desnacionalização	135
3.2.5 O papel do IED (Investimento Estrangeiro Direto (IED))	138
3.2.6 Reflexos Sobre o Desenvolvimento Tecnológico no Brasil	140
3.2.7 Condições para a competitividade: como fazem os outros países	143
3.2.8 O papel da empresa de capital nacional	146
3.2.9 Considerações finais do capítulo	149
CAPÍTULO 4	
A REVISÃO TARIFÁRIA DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO	156
4.1. A Regulação Tarifária	157
4.2. A sistemática tarifária adotada no Brasil	158
4.3. O Reajuste Tarifário Anual (RTA)	162
4.4. A Revisão Tarifária Periódica (RTP)	164
4.5. O Reposicionamento Tarifário	165;
4.6. Cálculo do Fator X	167
4.7 Custos Operacionais Eficientes	169
4.7.1 Valor da Parcela A.	169
4.7.1.1 Compra de Energia Elétrica.	169
4.7.1.2 Encargos Tarifários.	170
4.7.2 Valor da Parcela B.	171
4.8 Cálculo da remuneração	174
4.8.1 Custo do Capital Próprio	175
4.8.2 Custo do Capital de Terceiros.	177
4.8.3 Estrutura Ótima de Capital	178
4.8.4 Base de Remuneração	179
4.9 Resultados da aplicação do reposicionamento tarifário	181
4.10 Considerações finais do capítulo	184
CONCLUSÕES	191

## TABELAS

Tabela 1	Endividamento das concessionárias do setor elétrico em 1995	74
Tabela 2	Empresas paulistas de energia elétrica. Indicadores operacionais e de qualidade 1994-96	74
Tabela 3	Empresas paulistas de energia elétrica. Indicadores econômico-financeiros 1993-96	75
Tabela 4	Principais mudanças do modelo do setor elétrico brasileiro	81
Tabela 5	Tarifas médias por classe de consumo. regional e Brasil. 1995 (R\$MWH)	107
Tabela 6	Tarifas médias por classe de consumo. regional e Brasil. 2002 (R\$MWH)	107
Tabela 7	Tarifas médias por classe de consumo. regional e Brasil. Variação 1995 a 2002 ( %)	107
Tabela 8	Limites de consumo para concessão de descontos. Nov/1995	110
Tabela 9	Progressividade para os descontos da tarifa residencial. Nov/1995	110
Tabela 10	Efeito do corte no subsídio nas contas de eletricidade – consumidores residenciais	111
Tabela 11	Evolução da tarifa residencial por faixa de consumo.1994 a 1999	111
Tabela 12	Evolução das tarifas da Eletropaulo por faixa de consumo. 1997 a 2002	113
Tabela 13	Eletropaulo: evolução das tarifas e da inflação. 1999 a 2002	113
Tabela 14	Evolução das contas externas. Brasil. 1991 a 2000	133
Tabela 15	Comércio Exterior por tipo de corporação	139
Tabela 16	Poder econômico das corporações e de conjuntos de países	139
Tabela 17	Custo Médio Ponderado de Capital	177
Tabela 18	Cálculo do reajuste tarifário da Eletropaulo	187
Tabela 19	Composição das Parcelas A e B da Eletropaulo	188

## FIGURAS

Figura 1	Dimensões da energia elétrica como antimercadoria	34
Figura 2	Simulação da evolução do custo da energia elétrica	40
Figura 3	A concepção do novo modelo. 1998	80
Figura 4	Entidades constituintes do novo modelo do setor elétrico	82
Figura 5	Evolução do PMAE	97
Figura 6	Percepção de risco: ótica da empresa e ótica do mercado total	102
Figura 7	Evolução das tarifas de eletricidade e índices de inflação. 1995 a 2002	108
Figura 8	Evolução das tarifas de eletricidade e outros indicadores. 1995 a 2002	109
Figura 9	Aumento das Tarifas. Eletropaulo e Light. 1994 a 1997	112
Figura 10	Evolução das tarifas médias de fornecimento e de suprimento. Brasil. 1994 a 2000	114
Figura 11	Brasil. Evolução da composição do consumo residencial de energia. 1986 a 2003	118
Figura 12	Evolução da dívida pública. Brasil. 1994 a 2001	134
Figura 13	Evolução da dependência externa. Brasil. 1995 a 2003	134
Figura 14	Crescimento médio anual do PIB. Brasil. 1900 a 1999	153
Figura 15	O processo de revisão tarifária periódica	161
Figura 16	Reajuste e Revisão das Tarifas	163
Figura 17	Reposicionamento Tarifário	166
Figura 18	Aplicação do fator X	168
Figura 19	Passos básicos da avaliação patrimonial para fins de constituição da base de remuneração de ativos	180
Figura 20	Reposicionamento Tarifário: a proposta	182
Figura 21	Reposicionamento Tarifário: o resultado efetivo	183
Figura 22	Impactos nas dimensões da Antimercadoria Energia Elétrica	199

## SIGLAS E ABREVIATURAS

AES	American Energy Systems
AMFORP	American Foreign Power
ANA	Agência Nacional de Águas
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANP	Agência Nacional do Petróleo
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD	Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (Banco Mundial)
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CCC	Conta de Consumo de Combustíveis
CCPE	Comitê Coordenador do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos
CDE	Conta de Desenvolvimento Energético
CELPA	Companhia Energética do Pará
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais
CESP	Companhia Energética de São Paulo
CFURH	Contribuição Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos
CNAEE	Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica
CNPE	Conselho Nacional de Política Energética
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COFINS	Contribuição Financeira para a Seguridade Social
COSERN	Companhia de Serviços de Eletricidade do Rio Grande do Norte
CPFL	Companhia Paulista de Força e Luz
CRC	Conta de Resultados a Compensar
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CSPE	Comissão de Serviços Públicos de Energia (Estado de São Paulo)
CVA	Conta de Variação Acumulada
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
D/V	Dívida/Ativos Totais
ELETOBRÁS	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
ELETROPAULO	Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.
ELETROSUL	Centrais Elétricas do Sul do Brasil
ER	Empresa de Referência
ESCELSA	Espírito Santo Centrais Elétricas S.A.
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FMI	Fundo Monetário Internacional
Fundap	Fundação de Desenvolvimento Administrativo
GCE	Câmara de Gestão da Crise Energética
GCOI	Grupo Coordenador da Operação Interligada
GCPS	Grupo Coordenador do Planejamento do Sistema
FIBGE	Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IED	Investimento Estrangeiro Direto
IGPM/FGV	Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
IRT	Índice de Reajuste Tarifário
IUEE	Imposto Único sobre Energia Elétrica
LIGHT	Light Serviços de Eletricidade S.A.
MAE	Mercado Atacadista de Energia
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OGU	Orçamento Geral da União
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PCR	Price Cap Regulation
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PED	Programa Estadual de Desestatização (Estado de São Paulo)
PIE	Produtor Independente de Energia
PND	Programa Nacional de Desestatização
PPT	Programa Prioritário das Termelétricas
PRS	Plano de Recuperação do Setor de Energia Elétrica
RA	Receita Anual
RE-SEB	Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro
REVISE	Revisão Institucional do Setor Elétrico
RGG	Reserva Global de Garantia
RGR	Reserva Global de Reversão
RR	Receita Requerida
RT	Reposicionamento Tarifário
RTA	Reajuste Tarifário Anual
RTP	Revisão Tarifária Periódica
RTE	Recomposição Tarifária Extraordinária
RV	Receita Verificada
SEB	Setor Elétrico Brasileiro
SEST	Secretaria Especial de Controle das Estatais
SINTREL	Sistema Nacional de Transmissão de Energia Elétrica
SPE	Sociedade de Propósito Específico
TFSEE	Taxa de Fiscalização de Serviços de Energia Elétrica
TVA	Tennessee Valley Authority (EUA)
VN	Valor Normativo
VNR	Valor Novo de Reposição
VPA	Valor da Parcela A
VPB	Valor da Parcela B
WACC	Weighted Average Cost of Capital

## INTRODUÇÃO

Os países em desenvolvimento já conviveram com o mercado auto-regulado<sup>1</sup>, como no período entre o final do século XIX e a crise dos anos 1930, no qual segundo Gray (2004, p. 57) a tentativa de reintrodução do *laissez-faire* “redundou na maior tragédia econômica, política e, pior que isso, humana, até agora registrada na história do capitalismo.” Polanyi (2000) identificou a ameaça que essa forma de capitalismo representa para a sociedade, embora não tenha analisado a função histórica do Estado de proteger regularmente os interesses da sociedade contra os do capital (que são representados por essa forma de “mercado auto-regulado”).<sup>2</sup>

Uma das saídas da crise dos anos 1930 foi a política adotada pelo presidente Franklin Delano Roosevelt, que ficou conhecida como New Deal, que optou claramente por “colocar o Estado à frente dos conflitos sociais e econômicos, limitando e racionalizando o chamado ‘livre jogo do mercado’”, segundo Maranhão (1993 p. 21). Oliveira entende que desde o New Deal, “o processo de regulação que substitui a auto-regulação perdida é caracteristicamente o que estamos chamando de “fundo público” (1998, p. 58).<sup>3</sup>

Constata-se que as reformas liberais contemporâneas têm deixado as sociedades mais do que nunca expostas às forças de mercado. A globalização econômica tornou os Estados guiados

---

1 Cf. definido por Polanyi (2000, p. 237).

2 Leys (2004, p. 27-28) demonstra que a “auto-regulação” do mercado, efetivamente, provém das 500 maiores empresas transnacionais que controlam três quartos de todo o comércio mundial, 80% de toda a terra usada para cultivar produtos de exportação e os canais de comercialização de grande número de commodities primárias. Tais dados podem estar subestimados, por não levarem em conta as redes corporativas, as franquias, licenças e contratos semelhantes, as empresas “em redes”, além de alianças tipo ‘keiretsu’.

3 Refere-se à sua conceituação (1988, p. 9) relativa aos recursos que, fruto de conquistas sociais, passaram a financiar a acumulação do capital e a reprodução da força de trabalho, ampliando os gastos sociais através das antimercadorias.

pelo mercado em vez de seus controladores; com isso, o fundo público vem sendo crescentemente direcionado para o atendimento às necessidades do capital e reduzido na parte que seria destinada à reprodução da força de trabalho.

No caso da reestruturação do setor elétrico brasileiro, dos anos 1990, vinculada às reformas econômicas, um dos resultados constatados foi a entrada de grandes atores que, com atuação em várias setores e países, concretizou a abertura e internacionalização do setor de energia, configurando uma nova correlação de forças econômicas e políticas. As capacidades financeira, econômica, operativa e a clareza de estratégia desses grupos contrastam com a fragilidade dos órgãos de controle e regulação do País.

O presente trabalho de pesquisa procurou investigar como essas novas formas de constituição de racionalidade na organização da indústria de energia elétrica têm afetado a apropriação das rendas geradas pelo setor<sup>4</sup>. A desconstrução do caráter de antimercadoria<sup>5</sup>, que foi em grande parte realizada pelo citado processo de reestruturação do setor elétrico brasileiro teve sua continuidade no processo de Revisão Tarifária de 2003/2004. Esta revisão, moldada em sistemática não definida inicialmente em atos legislativos, utilizou-se da margem de arbítrio do órgão regulador e resultou em metodologia complexificada e de resultado negativo para o consumidor, pois desconsiderou os significativos ganhos de eficiência verificados junto ao custo da força de trabalho e aos demais custos do setor elétrico.

Pressupõe-se que o espaço econômico e as complexas relações em torno da indústria de energia elétrica<sup>6</sup> podem ser orientados para os interesses da sociedade e da indústria brasileira, articulando as políticas industrial, ambiental e social com a política econômica.<sup>7</sup> Tendo em vista que a competitividade das economias nacionais é algo mais do que a simples agregação

---

4 Sauer (1995, p. 4) destaca que recursos naturais podem ter qualidades diferenciais que, a partir da aplicação de capital e força de trabalho, implicarão em diferentes custos unitários para o mesmo bem ou serviço. Estas qualidades diferenciais relacionam-se principalmente com localização (proximidade dos centros de consumo e das redes de transporte), características geológicas e hidrológicas que facilitem a implantação das usinas e minimização dos impactos ambientais, no caso dos potenciais hidráulicos e, com a localização, acessibilidade e qualidade dos recursos de petróleo e gás natural. Nestes casos, em mercados competitivos, o preço será determinado pelos custos do processo produtivo marginal, dando origem a uma renda diferencial nos processos produtivos intra-marginais. Esta noção está nitidamente associada aos processos de geração de energia hidrelétrica e de produção de petróleo e gás natural.

5 A antimercadoria, segundo a conceituação de Oliveira (1988, p. 14), representa um bem ou serviço cuja finalidade não é a de gerar lucros, e em cuja produção não se dá extração da mais-valia.

6 Considera-se a categoria indústria de energia elétrica como toda cadeia econômica desde sua produção até o fornecimento ao consumidor final, englobando as fábricas dos equipamentos de produção, transporte e usos finais da energia elétrica, os processos de desenvolvimento tecnológico e de capacitação de pessoal, além de uma série de serviços que devem ser realizados para que esta se concretize, como os estudos e projetos de geração, transporte e usos finais da energia elétrica, que também requerem uma produção científica que sustenta o planejamento, a operação e a coordenação destes sistemas. Cf. Gonçalves (2004, p. 2).

7 Cf. Sauer, (2000, p. 3).

do desempenho de suas empresas, o desenvolvimento da infra-estrutura, e da provisão de energia elétrica, em particular, além dos impactos diretos e do insumo à economia, possibilitam gerar externalidades na cadeia produtiva e alavancar a atividade industrial, a renda e o desenvolvimento tecnológico, dentro das dimensões da antimercadoria.

Face ao exposto, construiu-se como objetivo do presente trabalho de pesquisa o de estudar o papel da energia elétrica enquanto antimercadoria no Brasil e suas alterações decorrentes da reestruturação do setor elétrico brasileiro especialmente no que tange à histórica disputa pela apropriação das rendas do setor. Considera-se que a doutrina brasileira que contemplou o conceito de antimercadoria para o setor elétrico, construída no período do início do século XX, consolidada no Código de Águas de 1934 e aperfeiçoada nos anos seguintes, foi em grande parte desconstruída a partir da adoção de dispositivos orientados prioritariamente para a construção do “mercado” no setor elétrico, após 1990. Propõe-se, como objetivos específicos:

- (i) analisar o significado do conceito de antimercadoria para a energia elétrica como resultado de uma construção social histórica;
- (ii) situar as conquistas brasileiras na definição de parâmetros conceituais e jurídicos para os serviços públicos;
- (iii) analisar como as reformas liberais que vincularam a reestruturação do setor elétrico, dos anos 90, desconstróem o conceito de antimercadoria;
- (iv) caracterizar a proposta de Revisão Tarifária de 2003/2004 como simbolização legitimadora da ideologia conservadora das reformas liberais.

A justificativa do tema escolhido para este trabalho vincula-se à relevância da temática tarifas da eletricidade, pelo seu impacto direto na renda disponível do consumidor e portanto no custo de reprodução da força de trabalho, e pela sua importância como insumo das atividades econômicas<sup>8</sup>. Este tema manteve-se historicamente como elemento crucial nas relações entre o Estado e as empresas concessionárias. Entende-se, ademais, que a reforma da indústria de eletricidade poderia ter servido a uma lógica distinta, que privilegiasse uma maior eficiência da economia do país sob o conceito de competitividade sistêmica.

---

<sup>8</sup> O detalhamento da análise da energia elétrica como insumo das atividades econômicas está sendo aprofundado em trabalho de Landi, Mônica orientada por Bermann, Célio. Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia do Instituto de Eletrotécnica e Energia da Universidade de São Paulo .

Além disso, a desconstrução das funções de antimercadoria para a energia elétrica, a partir dos anos 1990, envolvendo forte acréscimo das tarifas, foi amparada pela justificativa de que a maior eficiência da gestão privada redundaria em benefícios aos consumidores, através de um dispositivo redutor das tarifas (o Fator X) que seria aplicado na oportunidade da Revisão Tarifária Periódica (em média a cada quatro anos) das concessionárias de distribuição. Nesta concepção, a Revisão Tarifária de 2003/2004 cumpriu o relevante papel de legitimador da nova sistemática, como sinalizador de ganhos futuros para os consumidores, que seriam a contrapartida da liberdade de gestão dada às concessionárias, no primeiro período tarifário que se seguiu à privatização das mesmas.

A metodologia empregada neste trabalho consultou os autores que analisaram a construção social das leis que regem os serviços de energia elétrica no Brasil utilizando como parâmetro o conceito de antimercadoria, além dos autores que situam os modernos conceitos de competitividade sistêmica, envolveu o estudo da reestruturação da indústria de energia elétrica, a avaliação da atual sistemática tarifária especialmente a Revisão Tarifária Periódica dos anos 2003/2004, no contexto da evolução das diferentes escolas do pensamento econômico e dos grupos sociais cujos interesses concretos essas escolas buscam defender. A pesquisa envolveu a elaboração de banco de dados das informações tarifárias do setor elétrico e da legislação pertinente, consulta a arquivos e páginas eletrônicas especializadas e entrevistas com pesquisadores, especialistas e profissionais da ANEEL e da Eletropaulo.

Com essa finalidade, a estruturação do trabalho reservou para o Capítulo 1 a análise do esforço histórico de construção dos pilares da conceituação de “serviço público” englobando os serviços de energia elétrica, caracterizando sua formulação enquanto uma antimercadoria. Constatou-se que esta fundamentação da energia elétrica como uma mercadoria se consolida a partir da década de 1930, quando as antimercadorias cumpriram importante papel no impulsionamento do novo modo de acumulação de base urbano-industrial que passou a ser decisivo no Brasil, ao reduzirem os custos de reprodução da força de trabalho e impulsionarem o consumo de bens urbanos.<sup>9</sup>

A introdução desse novo modo de acumulação requisitou forte atuação do Estado na esfera econômica, criando as bases para que a acumulação capitalista industrial das empresas pudesse se reproduzir. Essa intervenção visava destruir o modo de acumulação para o qual a

---

<sup>9</sup> *A indústria passa a ser o centro dinâmico das decisões econômicas, não obstante sua participação na renda interna, apenas em 1956, iria superar a da agricultura.*

economia se inclinava naturalmente, recriando as condições de acumulação — incluindo novas formas de relacionamento entre o capital e o trabalho — e estruturando o fundo público que passou a viabilizar as antimercadorias.

A redução dos salários reais pagos pela indústria era viabilizada pela redução do preço da força de trabalho urbana; portanto, a redução desses custos era pré-condição para o desenvolvimento da nascente indústria, que também reivindicava a ampliação do fornecimento de energia “abundante e barata para permitir o desenvolvimento da indústria básica no país”<sup>10</sup>.

Essa lógica presidiu, no caso da energia elétrica, a edição do Código de Águas de 1934, que consagrou os pilares do serviço público: o estabelecimento da base do capital a ser remunerado (pelo custo histórico); a taxa (justa) de remuneração; a forma de cálculo das tarifas (não vinculadas a moeda estrangeira); o regime das águas; e a tomada de contas da empresa concessionária. Esta formulação legal refletia o substrato da construção social que elevava a eletricidade à condição de indutora de um modo de desenvolvimento crescentemente urbano-industrial com barateamento e estabilidade das regras de reprodução da força de trabalho e dos insumos industriais. Nesse contexto, a construção legislativa dos anos 1930 entendia a provisão dos serviços de eletricidade com outros objetivos além do lucro, ou seja, como uma antimercadoria.

Destarte, o Código de Águas veio organizar o movimento dos “mecanismos automáticos de mercado” que, no caso do setor elétrico brasileiro, envolvia dois grandes grupos internacionais, em forte disputa pelas rendas do setor. Até então, o modo de acumulação pelo qual o setor elétrico “se inclinava naturalmente” estava conduzindo ao agigantamento do cartel que já dominava efetivamente o setor.

No contraponto, era crescente a percepção de que, no terreno dos serviços públicos “são critérios antimercadoria os que fundamentam os direitos modernos”.<sup>11</sup> Ainda segundo Oliveira (1988, p. 22), a estruturação da esfera pública, mesmo nos limites do Estado classista, nega à burguesia a propriedade do Estado e sua dominação exclusiva. Ela permite, dentro dos limites das “incertezas previsíveis”, avanços para as diversas classes ou interesses, à condição de que isto se passe através de uma re-estruturação da própria esfera pública, nunca de sua

---

10 Cf. Euzébio Rocha, in *Departamento de Patrimônio Histórico da Eletropaulo* (1997, p. 53).

11 Cf. José Arthur Giannotti analisa em sua obra “Trabalho e Reflexão” (1980), apud Oliveira (1988, p. 20).

destruição. Representa, assim, “uma negação dos automatismos do mercado e de sua perversa tendência à concentração e à exclusão.”

O capítulo 2 é dedicado à análise da construção do espaço do mercado nos serviços de energia elétrica, a partir de 1990, com o advento do Plano Nacional de Desestatização e as alterações legais implementadas para adequação do modelo institucional do setor elétrico à introdução de concorrência, busca de maior eficiência alocativa e atração de capitais privados. Esse período caracteriza um novo paradigma estabelecido pelas forças políticas hegemônicas no Brasil: a economia, a sociedade e o aparato estatal deveriam ser sintonizados com uma globalização econômica vista como já estabelecida e impossível de ser criticamente assimilada ou enfrentada. Nesse sentido, tratou-se de um reformismo de tipo passivo, mais adaptativo, que criativo.<sup>12</sup>

A construção do mercado, via reestruturação do setor elétrico brasileiro, desloca os pilares que foram estabelecidos para tornar a energia elétrica uma antimercadoria. Entende-se que esses princípios, consolidados no Código de Águas, pautaram as principais discussões ao longo do Século XX, em três períodos distintos:

- I. do início da indústria de eletricidade até a década de 1930, quando se construiu a doutrina consagrada no Código de Águas;
- II. dos anos 30 até as reformas liberalizantes dos anos 1990, quando os pilares legais conferiam à eletricidade características de antimercadoria; e
- III. de 1990 até 2002, período das grandes reformas de corte liberalizante e mercantilização da energia elétrica<sup>13</sup>.

Nesse sentido, o período analisado neste Capítulo 2 pode ser denominado o Terceiro Ciclo do Setor Elétrico Brasileiro. A efetividade da reforma do setor elétrico brasileiro estendeu-se até o ano 2000, quando foi deflagrado o Programa Prioritário das Termelétricas (PPT), providência emergencial que caracterizou o fracasso do modelo adotado. Ademais, no ano de 2001, a atuação da Câmara de Gestão da Crise de Energia (GCE) se sobrepôs a toda institucionalidade formal até então construída para o novo modelo do setor.

---

<sup>12</sup> Cf. Nogueira (2004, p. 40-41).

<sup>13</sup> Esta classificação é adaptada da proposta inicialmente elaborada por Branco (2002, p. 254).

No Capítulo 3 analisou-se as conseqüências da reestruturação do setor elétrico sobre as tarifas, cujos impactos diretos são constatados nos aumentos tarifários acima dos índices de inflação e na inclusão de diversos encargos adicionais às tarifas. Os impactos indiretos sobre o consumidor resultam das alterações da forma de organização da indústria de energia elétrica que foram pautadas pela privatização que por seu turno se fez acompanhar, em grande parte, de desnacionalização.

Processo similar ocorreu com empresas nacionais, dentro do mesmo pressuposto de que a entrada de capitais estrangeiros possibilitaria a melhoria da eficiência e da competitividade empresarial através do avanço tecnológico e da maior inserção internacional. Todavia, esta lógica tem-se revelado duvidosa do ponto de vista da competitividade sistêmica, o que significa que seus resultados foram questionáveis em termos de eficiência macroeconômica, com efeitos indiretos sobre o consumidor. Este capítulo procura apontar os principais vetores de estudo que possibilitem contextualizar essa discussão.

No quarto capítulo estudou-se o processo de revisão tarifária das concessionárias de distribuição de energia elétrica, caracterizando a complexidade da sistemática adotada pela Aneel e buscando avaliar os resultados do ponto de vista do consumidor de energia elétrica.

Nas considerações finais procurou-se sistematizar alguns dos principais resultados encontrados ao longo da pesquisa, enfatizando as alterações que a Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro provocaram no âmbito da antimercadoria energia elétrica, e o significado conceitual da Revisão Tarifária de 2003/2004, como simbolização<sup>14</sup> legitimadora das reformas liberais conservadoras.

---

*14 Simbolização é denominada a representação simbólica que os seres humanos desenvolvem, no plano de sua subjetividade, dando conta das condições de sua existência. A simbolização se dá em nível de representação e de apreciação valorativa, visando a legitimação da realidade social e econômica vivida. Cf. Severino, 1994, pp. 26-27.*

## **CAPÍTULO 1: ENERGIA ELÉTRICA COMO ANTIMERCADORIA NO BRASIL. O PERÍODO 1930-1990.**

No período de 1930 até a emergência do processo de privatização do setor elétrico brasileiro, ocorrido nos anos 1990, a energia elétrica detinha fortes características de antimercadoria.

A antimercadoria, segundo a conceituação de Francisco de Oliveira, representa um bem ou serviço cuja finalidade intrínseca não é a de gerar lucros e em cuja produção não se dá a extração da mais-valia. As antimercadorias foram viabilizadas pelo fundo público que, na definição do mesmo autor, financia tanto a acumulação do capital quanto a reprodução da força de trabalho, possibilitando a ampliação do seu acesso aos bens e serviços públicos.<sup>15</sup>

Do lado da reprodução da força de trabalho, o financiamento público buscou estender os bens e serviços sociais públicos à maioria da população. Aumentaram sistematicamente as despesas públicas destinadas à educação, à saúde, às pensões e a bens e serviços, configurando um salário indireto cujo crescimento “transformou-se, por conseguinte, em liberação do salário direto ou da renda domiciliar disponível” que impulsionou o crescimento dos mercados, especialmente do de bens de consumo duráveis.<sup>16</sup>

Reduzindo os custos de reprodução da força de trabalho, o fundo público logrou impulsionar o novo modo de acumulação de base urbano-industrial, que passou a ser hegemônico, no Brasil, a partir dos anos 1930.

A redução dos salários reais pagos pela indústria era viabilizada pela redução do preço da força de trabalho urbana, ou seja, o custo da alimentação mais o custo dos bens e serviços

---

*15 As políticas anticíclicas aceleradas e universalizadas a partir do fim da Segunda Guerra Mundial foram no sentido da crescente participação do salário indireto no salário total. (Oliveira, 1988, p 21)*

*16 O padrão do financiamento público do Estado-Providência foi o responsável pelo continuado déficit público nos grandes países industrializados. Este padrão é que hoje está em crise. (id., 1988, p. 21)*

urbanos<sup>17</sup>. Portanto, a redução desses custos era condição para o desenvolvimento da nascente indústria, que também reivindicava a ampliação do fornecimento de energia abundante e barata para permitir o desenvolvimento da indústria básica no país. A mesma lógica presidiu, no caso do custo da energia elétrica, a reformulação legal do setor nos anos 1930.

Constatou-se, adicionalmente, uma tendência à produção interna de bens integrantes do custo de reprodução da força de trabalho<sup>18</sup>, que ganhou força no pós-Segunda Grande Guerra, no âmbito do processo de substituição de importações que se seguiu ao colapso das relações externas. O desenvolvimento da indústria de energia elétrica guardou consonância com essa tendência.

A análise da formação e do funcionamento do fundo público e das antimercedorias, incluindo a energia elétrica, no período de 1930 a 1990, é o objeto deste capítulo.

## 1.1 A Revolução de 1930 e o novo modo de produção capitalista no Brasil

A Revolução de 1930 foi o desfecho da crise da economia cafeeira e da perda da hegemonia política das oligarquias regionais, num contexto internacional de queda dos preços do café associado à elevação dos estoques mundiais e das safras gigantescas que se avizinhavam. Os efeitos da crise da Bolsa de Valores de Nova Iorque, em 1929, e da depressão das economias capitalistas, na década de 1930, se multiplicaram, com conseqüências substanciais para a sociedade brasileira.

Os novos grupos hegemônicos viram-se no desafio de superar o liberalismo da República Velha — assentado nos favores e interesses das oligarquias regionais —, e a promover profundas mudanças na natureza e na estrutura do Estado<sup>19</sup>.

Diante da crise dos anos 1930, uma das estratégias adotadas pelos Estados nacionais, segundo Maranhão (1993, p. 21) pode ser exemplificada pela política norte-americana do presidente Roosevelt, conhecida como *New Deal*, com forte intervenção estatal na economia,

---

17 “O que é absolutamente necessário é que os altos preços não se transmitam aos bens que formam parte do custo de reprodução da força de trabalho, o que ameaçaria a acumulação.” (Id., 1988, p. 51)

18 “O custo de oportunidade entre gastar divisas [...] e produzir internamente favorece sempre a segunda alternativa”. (Id., 1988, p. 64)

19 Esse período caracterizava um forte questionamento ao liberalismo, que já vinha apresentando sinais de esgotamento nas economias centrais desde o final do século anterior. Um relato abrangente das disfunções do mercado auto-regulado desse período é feito por Polanyi (1944).

controlando as finanças através da regulamentação monetária da inflação, do seguro-desemprego e do fortalecimento dos sindicatos, do controle da produção agrícola e da iniciativa governamental de obras públicas capazes de absorver mão-de-obra ociosa. “Essencialmente, o *New Deal* colocou o Estado à frente dos conflitos sociais e econômicos, limitando e racionalizando o chamado ‘livre jogo do mercado’”.

Portanto, a Revolução de 1930 marca o fim de um ciclo e o início de outro na economia brasileira: o término da hegemonia agrário-exportadora e a predominância da estrutura produtiva de base urbano-industrial<sup>20</sup>. O processo de concretização dessa nova posição hegemônica é crucial:

“a nova correlação de forças sociais, a reformulação do aparelho e da ação estatal, a regulamentação dos fatores, entre os quais o trabalho ou o preço do trabalho, têm o significado, de um lado, de destruição das regras do jogo segundo as quais a economia se inclinava para as atividades agrário-exportadora e, de outro, de criação das condições institucionais para a expansão das atividades ligadas ao mercado interno”.<sup>21</sup>

Para Oliveira (1988, p. 35) tratava-se, em suma, de introduzir um novo modo de acumulação, qualitativa e quantitativamente distinto, que dependeria substantivamente de uma realização parcial interna crescente. A destruição das regras do jogo da economia agrário-exportadora significava penalizar o custo e a rentabilidade dos fatores que eram tradicionalmente alocados para a produção com destino externo, “seja confiscando lucros parciais (o caso do café, por exemplo), seja aumentando o custo relativo do dinheiro emprestado à agricultura (bastaria simplesmente que o custo do dinheiro emprestado à indústria fosse mais baixo do que o emprestado à agricultura, por exemplo).”

## 1.2 A redução do custo de reprodução da força de trabalho

O novo modo de produção requeria novas formas de relacionamento entre o capital e o trabalho, a fim de criar as fontes internas de acumulação. Nesse contexto insere-se a regulamentação da oferta e demanda dos fatores de produção no conjunto da economia, com ênfase nas leis de relação entre o trabalho e o capital. As leis trabalhistas, assim como a política para a provisão e o custo dos bens e serviços públicos, compunham um conjunto de medidas destinadas a instaurar um novo modo de acumulação. Nesse contexto, a população em geral e, especificamente, a população que afluía às cidades, necessitava ser transformada em “exército de reserva”.

---

<sup>20</sup> A indústria passa a ser o centro dinâmico das decisões econômicas, não obstante sua participação na renda interna, apenas em 1956, iria superar a da agricultura.

<sup>21</sup> Oliveira (1981, p. 35).

Essa adequação de enormes contingentes populacionais à reprodução do capital, era pertinente e necessária, do ponto de vista do modo de acumulação que se buscava reforçar, por duas razões principais: de um lado, propiciava o horizonte médio para o cálculo econômico empresarial, liberto do pesadelo de um mercado de concorrência perfeita, no qual ele devesse competir pelo uso dos fatores; de outro lado, a legislação trabalhista igualava reduzindo o preço da força de trabalho.<sup>22</sup>

Como no caso da industrialização brasileira que marcou o novo modo de produção capitalista, pós anos 30, os incrementos no contingente obreiro foram muitas vezes maiores que o “estoque” operário anterior; a legislação alcançava seu objetivo, de propiciar a formação de um enorme exército de reserva propício à acumulação. A partir daí, forte impulso é transmitido à acumulação, caracterizando uma nova etapa de crescimento da economia brasileira.<sup>23</sup>

Considera-se que o preço de oferta da força de trabalho urbana se compunha basicamente de dois elementos: custo da alimentação – determinado pelo custo de reprodução da força de trabalho rural – e custo de bens e serviços propriamente urbanos, entre eles a energia elétrica. A busca de redução do preço de oferta da força de trabalho urbana propiciaria a redução dos salários reais pagos pela indústria. “O que é absolutamente necessário é que os altos preços não se transmitam aos bens que formam parte do custo de reprodução da força de trabalho, o que ameaçaria a acumulação.”(OLIVEIRA, 1981, p. 46-51)

Portanto, a mesma tendência do custo da força de trabalho era constatada no fornecimento dos demais serviços sociais urbanos: a redução (ou contenção) do custo desses serviços jogava a favor da intensificação do novo modo de desenvolvimento urbano-industrial. Essa lógica estava presente nas leis e normas relativas ao custo da energia elétrica, no âmbito do redesenho do modelo institucional do setor elétrico concretizado nos anos 1930.

A produtividade industrial passou a crescer a taxas elevadas, o que, contraposto ao contexto da redução de custos da força de trabalho e ajudado pelo tipo de intervenção estatal (cf. descrito a seguir), deu margem à enorme acumulação industrial verificada nas três décadas seguintes.<sup>24</sup>

---

*22 Essa operação de igualar pela base reconvertia, inclusive, trabalhadores especializados à situação de não-qualificados. Há autores, como Ignácio Rangel (A inflação brasileira, 1976) que argumentam que o salário mínimo foi fixado acima daquilo que se obteria com a pura barganha entre trabalhadores e capitalistas no mercado. “[...] se fosse verdade que os níveis do salário mínimo estivessem (acima) de níveis de pura barganha num ‘mercado livre’, o que aumentaria demasiadamente a parte da remuneração do trabalho na distribuição funcional da renda, o sistema entraria em crise por impossibilidade de acumular; o que se viu após a implantação da legislação trabalhista foi exatamente o contrário: é a partir daí que um tremendo impulso é transmitido à acumulação”. Cf. Oliveira (op.cit, p. 38-39).*

*23 Cf. Oliveira (1981, p. 39).*

*24 Francisco de Oliveira (1988, p. 46-47) explica que foi essa combinação que esteve na raiz da tendência à concentração da renda na economia brasileira. Além disso, a industrialização sempre se dá visando, em primeiro lugar, atender às necessidades da acumulação, e não às do consumo.*

Ao mesmo tempo em que criava as condições para a acumulação necessária à industrialização, a legislação trabalhista, “no sentido dado por Weffort, era a cumeieira de um pacto de classes, no qual a nascente burguesia industrial usaria o apoio das classes trabalhadoras urbanas para liquidar politicamente as antigas classes proprietárias rurais”; e essa aliança deriva não somente da pressão das massas, como também é uma necessidade para a burguesia industrial evitar que a economia, após os anos da guerra e com o *boom* dos preços do café e de outras matérias-primas de origem agropecuária e extrativa, revertesse à situação pré-anos 1930. (OLIVEIRA, 1988, p. 64)

### **1.3 O advento da eletricidade no Brasil e da necessidade de regulamentação concretizada na década de 1930: a construção da antimercadoria**

O Setor Elétrico brasileiro surgiu a partir de empreendimentos isolados, como no restante do mundo, caracterizando-se pela autonomia local, tanto no âmbito do fornecimento, quanto da regulação e do controle, cujo Poder Concedente era o município. Os contratos de concessão assim estabelecidos definiam os primeiros regimes e as regras de exploração dos serviços de eletricidade, pelo menos até o final da década de 1930.<sup>25</sup>

O desenvolvimento da indústria de eletricidade requeria maiores plantas e integração das instalações entre regiões e municípios vizinhos, objetivando ganhos de escala. Nesse processo, as pequenas centrais térmicas e hidroelétricas das empresas locais brasileiras foram sendo gradativamente assumidas por empresas maiores, com destaque para grupos estrangeiros, que detinham porte e capacidade para atender às novas exigências financeiras e tecnológicas.

Os conflitos em torno da fixação das tarifas e das questões relacionadas com o uso da terra, das águas e de suas rendas associadas não tardaram a surgir, ao longo da primeira metade do século XX. À medida que os recursos hídricos firmavam-se como a base de produção de eletricidade, avultavam os problemas ambientais e as externalidades, ligadas ao uso múltiplo das águas.

Similarmente ao que ocorre hoje, a pauta dos debates enfatizava as dificuldades de controlar a lógica empresarial de maximização dos lucros por meio do aumento das tarifas, ampliando a apropriação das rendas dos usuários. Os Estados nacionais passam então, gradativamente, a assumir a tarefa de garantir o fornecimento desse insumo cada vez mais necessário às sociedades urbano-industriais. As “possibilidades de força hidráulica da nação devem ser resguardadas contra monopólios privados e usadas em benefício do povo”. Isso poderia ser

---

<sup>25</sup> *As concessões de serviços públicos eram realizadas, no Brasil, desde o final do Império, não obstante configurassem acordos pouco regulamentados, nos quais um empreendedor era autorizado a implantar um determinado serviço de interesse público, por sua conta e risco, com tarifas julgadas convenientes. Branco (2002, p. 249).*

obtido se o modelo viabilizasse a “execução de grandes obras como as do Vale do Tennessee, com aproveitamentos múltiplos dos rios e que, quando desenvolvidos pelo Estado sem objetivar lucros capitalistas e tão-somente à justa remuneração do capital empadado, conduziria a tarifas mais baixas. Para o presidente Roosevelt, ‘a energia elétrica é tão essencial à nova civilização, quanto a luz e o calor do sol’”.<sup>26</sup>

Portanto, a Primeira República termina ao mesmo tempo em que as iniciativas locais cedem espaço para grupos empreendedores nacionais e internacionais, nas principais capitais e nos mercados mais dinâmicos do eixo Rio - São Paulo, que eram atrativos sob o ponto de vista financeiro. Os grupos econômicos LIGHT (canadense) e AMFORP (americano) destacaram-se por suas agressivas estratégias de ampliação de mercados, localizados nos principais centros consumidores, que os conduziram a praticamente dominar o setor de energia elétrica no Brasil, na primeira metade do século XX. As pequenas localidades e as áreas menos desenvolvidas continuaram sendo atendidas por pequenas empresas ou pelos governos estaduais/municipais, ou, então, marginalizadas do processo de eletrificação.<sup>27</sup>

As dificuldades para importar produtos industrializados, durante a Primeira Guerra Mundial, favoreceram a expansão da produção local de muitos gêneros industriais, provocando um surto de desenvolvimento que se tornaria acentuado na década de 1920. O decorrente aumento da demanda de eletricidade levou à crise de 1924/25 em São Paulo. As pequenas usinas que operavam no interior do Estado não mais eram suficientes para atender à demanda, sendo requisitadas plantas maiores. Nesse contexto, acirrou-se a disputa entre Estados, setores industriais e as grandes companhias estrangeiras que aqui operavam. Todos estavam interessados nos melhores potenciais hidráulicos, localizados próximos aos grandes centros de carga.

Os setores nacionalistas aliavam-se aos segmentos que viam na industrialização acelerada do País uma das condições para seu desenvolvimento, para reivindicar a ampliação do fornecimento de energia “abundante e barata para permitir o desenvolvimento da indústria básica no país”.<sup>28</sup> Essa foi uma condição essencial para a implantação, nas décadas seguintes, de diversos ramos industriais como a siderurgia, papel e celulose, soda-cloro, entre outras, que

---

<sup>26</sup> Maranhão (1993, p. 21) registra que era essa a concepção de Roosevelt e seus auxiliares; efetivamente, os planos do Vale do Tennessee, assim como outros postos em prática nos EUA, naquela época, levaram as tarifas a valores realmente baixos.

<sup>27</sup> Apesar da grande concentração de mercado que se operou no período, através da aquisição de empresas locais pelas líderes, o balanço realizado quando da criação da Divisão de Águas, do Departamento de Produção Mineral (1934), indicava algo em torno de três mil empresas no Brasil. Entre essas, estão consideradas as prefeituras que ofereciam os serviços de energia elétrica. Em 1940, restavam 1.616 empresas. Com o advento do sistema Eletrobrás, diminuiu drasticamente o número de empresas que, hoje, é da ordem de uma centena. Cf. Rech (2003, p. 38).

<sup>28</sup> Cf. Euzébio Rocha, in Departamento de Patrimônio Histórico da Eletropaulo (1997, p. 53).

possibilitaram o sucesso da política de substituição de importações alavancando o crescimento do país.<sup>29</sup>

Essa conjuntura molda um período de recrudescimento das manifestações em favor de uma maior presença do Estado no setor, dadas as restrições na oferta que afetavam diretamente a emergente indústria de São Paulo. Havia, também, a crescente oposição à atuação das empresas estrangeiras, uma vez que era clara a possibilidade intrínseca deste segmento industrial ao monopólio, em uma indústria que se configurava como estratégica para o desenvolvimento nacional. Nesse período, as reclamações eram de que o precário controle dos serviços públicos beneficiava as empresas concessionárias. Os serviços e o seu controle eram locais, mas submetidos a “leis e contratos antiquados [...] com os prazos de suas vigências já vencidos, ‘sem oferecer’ ao poder público nenhuma possibilidade de ação eficiente, quer administrativa, quer judicial”.<sup>30</sup>

Assim, a ausência de instrumentos jurídicos capazes de ordenar os aproveitamentos hidráulicos favorecia as empresas estrangeiras, que se agigantavam e controlavam grande parte da indústria de energia elétrica no País, tornando-se cada vez mais poderosas do ponto de vista industrial e financeiro. Os Estados e os municípios, crescentemente, reclamavam regras claras e definidas. A apreensão reinante nos setores que defendiam o Código de Águas pode ser ilustrada pelo seguinte depoimento:

“Sentida que era, já então, a grande falta que fazia tal Código ao país, que não tinha para reger-se, em questão de tal importância, senão as vetustas Ordenações do Reino, a Resolução de 17 de agosto de 1775, o Alvará de 1804 e leis insuficientes como a Lei nº 1.145, de 31 de dezembro de 1903, regulamentada pelo Decreto nº 5.407, de 27 de dezembro de 1904 e o art. 18 da lei do orçamento para 1905 (Lei nº 1.316, de 22 de dezembro de 1904), regulamentada pelo Decreto nº 5.646, de 23 de agosto de 1905”<sup>31</sup>.

Em janeiro de 1925, o jornal *O Estado de S. Paulo*, veiculava artigo defendendo maior atuação do Poder Público no setor de infra-estrutura: “uma atitude bem diversa do indiferentismo que neste assunto tem sido a única política até hoje seguida”. Além de reclamar o Código de Águas, cujo projeto “há mais de vinte anos dorme numa das comissões da Câmara Federal”, reivindicava que fosse criada uma legislação para os serviços de energia elétrica, elaborado um cadastro de fontes de energia e construída gradativamente uma rede de “altíssima” tensão.

Essa discussão era pautada pelas alterações urbanas do início do século XX, quando a significativa ampliação do universo de serviços de interesse público, englobando a telefonia, a

<sup>29</sup> Entrevista com Juhas, J.L. especialista em planejamento e projeção do mercado de energia.

<sup>30</sup> Cf. Departamento Jurídico da Prefeitura de São Paulo (1948, p. 43).

<sup>31</sup> Cf. Valladão, A. *Regime jurídico das águas e da indústria hidroelétrica*. São Paulo: Prefeitura Municipal S. Paulo, 1943, apud Sobrinho (1975, p. XIV).

produção e distribuição de energia elétrica, a distribuição de gás canalizado e os transportes por bondes, implicava na intensificação do esforço de regulamentação dessas atividades.

Nesse sentido o Código de Águas, promulgado em 1934, representou um marco na regulamentação do uso de recursos hídricos no Brasil, amplamente respaldado na experiência e nos avanços da legislação verificados em outros países. Na construção brasileira de direitos democráticos sobre os serviços de energia elétrica, foram estabelecidos os pilares do serviço público: a base do capital a ser remunerado e a taxa de remuneração; a forma de cálculo das tarifas; o regime das águas; e a tomada de contas da empresa concessionária. Esses pilares constituíam a base normativa e legal (a ser analisada no item 1.8), que respaldava a configuração da energia elétrica com atributos de antimercadoria.

Todavia, o caráter “intervencionista” do Código de Águas gerou muitas reações, sobretudo por parte das duas *holdings* estrangeiras que exploravam o serviço à época, não obstante o fato de que o Código consolidava regras semelhantes às vigentes em seus países de origem<sup>32</sup>. As históricas disputas em torno das rendas do setor elétrico como desafios do controle público, serão analisadas no item 1.8. No contraponto, o Código de Águas é um marco do processo de transformação da energia elétrica em antimercadoria com um papel intrinsecamente associado ao novo modo de produção emergente nesse período.

#### 1.4 A internalização da produção dos bens sociais urbanos

A divisão internacional do trabalho, após a crise dos anos 1930 e, especialmente, após a Segunda Guerra Mundial, deixava aos países não industriais o papel de produtor de matérias-primas e produtos agrícolas. Nessas circunstâncias, “a expansão do capitalismo no Brasil repousaria, essencialmente, na dialética interna das forças sociais em pugna.”<sup>33</sup> Maranhão apontou a vinculação direta das propostas de maior intervenção estatal, do período pós-1930, com a atuação dos “tenentes” revolucionários.<sup>34</sup>

O colapso das relações externas enfraqueceu a hegemonia das classes proprietárias rurais: estavam dadas algumas das condições para o início do processo de industrialização por “substituição de importações”.<sup>35</sup> A condição mais importante seria a fundação de novas

32 Constatação registrada em trabalho do Ipea, cf. Gomes et.al. (2002, p. 19).

33 Oliveira (1981, p. 63) constatava que as possibilidades de mudança teriam de ser buscadas internamente, buscando um novo modo de acumulação que substituísse o acesso externo da economia primário-exportadora.

34 “E foi exatamente um deles(os tenentes revolucionários), Juarez Távora, quem promulgou um dos instrumentos mais decisivos e ao mesmo tempo dos mais polêmicos sobre essa intervenção ... o Código de Águas de 1934”. (1993, p. 27)

35 “Entre a crise econômica mundial de 1930 e o início da Segunda Guerra ... o Brasil conquistou algum espaço de manobra para sua política externa e reagiu ao ‘estrangulamento econômico’ adotando políticas que fortaleceram o Estado

formas de relacionamento entre o capital e o trabalho, a fim de criar as fontes internas de acumulação, que foi abordada no item precedente.

Tendo em vista o crescente contingente de força de trabalho urbana, tanto industrial quanto de serviços, e face à importância de manter baixo o custo de reprodução dessa força de trabalho, a fim de não ameaçar a inversão,

“tornava-se inevitável e necessário produzir bens internos que fazem parte do custo de reprodução da força de trabalho; o custo de oportunidade entre gastar divisas para manter a força de trabalho e produzir internamente favorece sempre a segunda alternativa e não a primeira”.<sup>36</sup>

No Brasil, também foi assim: começou-se a produzir internamente, em primeiro lugar, os bens de consumo não-duráveis destinados, primordialmente, ao consumo das chamadas classes populares, possibilidade respaldada, além de tudo, pelo elenco de recursos naturais do País. Esse mesmo paradigma pode ser encontrado na estruturação da indústria de energia elétrica, a partir dos anos 1930.

## 1.5 Intervenção do Estado

A intervenção do Estado na esfera econômica objetivava criar as bases para que a acumulação capitalista industrial das empresas pudesse se reproduzir. “Essa intervenção tinha um caráter ‘planificador’ visando destruir o modo de acumulação para o qual a economia se inclinava naturalmente, criando e recriando as condições do novo modo de acumulação.”<sup>37</sup>

Nesse sentido, substituíam-se os preços do “velho mercado” por “preços sociais”, cuja função era permitir a consolidação do “novo mercado”, isto é, até que o processo de acumulação se orientasse, com certo grau de automaticidade, pelos novos parâmetros, que seriam, então, o “novo leito do rio”. É nesse contexto que assiste-se à emergência e à ampliação das funções do Estado: regulando o preço do trabalho, já discutido anteriormente; investindo em infraestrutura; impondo o confisco cambial ao café para redistribuir os ganhos entre grupos das classes capitalistas; rebaixando o custo de capital na forma do subsídio cambial às importações de equipamentos para as empresas industriais e na forma da expansão do crédito a taxas de juros negativas reais, investindo na produção (Volta Redonda e Petrobrás, para

---

*nacional. ... a restrição externa deu origem, a partir de 1937-38, a um projeto de industrialização liderado pelo Estado e voltado para o mercado interno.” Cf. Fiori, (2004, pp. 83-84).*

<sup>36</sup> Cf. Oliveira (1981, p. 50).

<sup>37</sup> “planificador” é termo inspirado no Estado inglês, que editava o *poor law* e o *cereal act*. Oliveira (1981, p. 40).

exemplificar), “o Estado opera continuamente transferindo recursos e ganhos para a empresa industrial, fazendo dela o centro do sistema.”<sup>38</sup>

Por conseguinte, no período de “transição”, é inibido o funcionamento dos automatismos econômicos da base anterior, sob pena de não se implementar a nova base. Por essa razão, os mecanismos de mercado devem ser substituídos por controles administrativos cuja missão é fazer funcionar a economia de forma não-automática. Durante a transição, proliferam todos os tipos de controle, não somente na formação dos preços dos fatores como também no controle do gasto dos consumidores.<sup>39</sup>

Também na energia elétrica essa “intervenção estatal” tinha por finalidade possibilitar a implementação da nova base de acumulação capitalista. O Código de Águas veio organizar o movimento dos “mecanismos automáticos de mercado” que, no caso do setor elétrico, envolvia dois grandes grupos internacionais, em uma clara disputa pelas rendas do setor (conforme abordado no item 1.8). Nesse caso, o modo de acumulação pelo qual o setor elétrico “se inclinava naturalmente” estava conduzindo ao agigantamento do cartel que já dominava efetivamente os movimentos financeiros do setor e colocava em risco a capacidade de acumulação do novo modo de produção que sobressaía nos anos 30.

Oliveira (1998, p. 49) critica o termo composto “intervenção estatal” pela sua utilização enquanto um pseudoconceito, que funciona como panacéia. “À sua simples enunciação, tudo parece revelar-se, e um processo dos mais complexos é acometido de reducionismo empobrecedor que, de resto, denuncia sua matriz ideológica.” Isso se dá porque desde o próprio vocábulo “intervenção” fica postulado um estatuto de exterioridade entre o Estado e a economia, ao contrário do “reconhecimento da radical separação entre o Estado e a sociedade, metodologicamente correto e ideologicamente salutar.”

Esta proposição de exterioridade, por parte do Estado, que atua como “interventor”, funciona desde logo no sentido de atribuir-lhe intencionalidade e finalidade econômicas próprias, inerentes e imanentes. Todavia, essa crítica neoliberal revela-se paradoxal pois, se o Estado

---

38 Cf. Oliveira (1981, p. 41) argumentando que essa “destruição” e “criação” foram, muitas vezes, “interpretadas segundo as versões de um ‘socialismo dos tolos’ tanto da esquerda como da ultradireita, que viam, na ação do Estado, ‘estatismo’, sem se fazer nunca, uns e outros, a velha pergunta dos advogados: a quem serve tudo isso?”

39 Segundo Oliveira, essa tese é perfeitamente ilustrada com o caso do café: deixada entregue às leis automáticas do mercado, a produção de café no Brasil, após a crise de 1929, entraria num regime anárquico, ora sendo estimulada, ora sendo violentamente contraída. Os estímulos e as contrações poderiam representar importantes desperdícios sociais. Foi preciso o controle governamental para fazê-la crescer ou diminuir guardando certa distância das flutuações do mercado, para o que teve-se de recorrer ao controle direto (IBC) e aos preços sociais em lugar dos preços de mercado (o confisco cambial era um preço social). (Op. cit., p. 41)

transformou-se num **agente** econômico com a mesma racionalidade dos agentes privados, então a diferença qualitativa de sua “intervenção” perde todo sentido e eficácia. Ademais, de que serviria uma “intervenção” de um agente igual aos outros? Como conseguiria ele escapar seja das determinações ou dos azares dos ciclos de negócios?

Entende-se que mesmo Estados fracos são qualitativamente diferentes de uma empresa. A “intervenção” é eficaz, em primeiro lugar, porque em que pese a extraordinária transformação do Estado no século XX, “sua radical separação com relação à sociedade permanece (sendo o contrário também verdadeiro)” e é isso que a torna qualitativamente diferente e imune aos azares dos negócios privados; “sua racionalidade é de outro nível, formada por outros elementos e sujeita a outras determinações e contradições. Esse é o núcleo da proposição keynesiana, que a tornou revolucionária.” O processo real que se dá não é de uma “intervenção”; trata-se da extrapolação dos espaços privados ou, dizendo de outro modo,

“da insuficiência da esfera privada para tramitar e processar novas relações sociais que, por essa razão, vê-se metamorfoseada em esfera pública.” ... “A dialética do processo resulta em que ele é urdido para assegurar os interesses privados, mas só o pode fazer, somente se torna eficaz, se eles se transformam em interesses gerais, públicos”.<sup>40</sup>

Esta mesma lógica é intrínseca da existência do fundo público. As democracias industriais contemporâneas foram significativamente transformadas pela substancial intervenção estatal na economia e nas estruturas sociais. Segundo King (1988, p. 53) “levando em consideração algumas variações entre países, a divisão entre Estado e economia é muito menos nítida do que no século XIX ou no período pré-1945. Entretanto, os estados de bem-estar não constituem simplesmente um novo estágio do desenvolvimento capitalista e do nível de intervenção estatal, mas uma reestruturação mais fundamental desses países”, cuja face mais visível é dada pela estruturação do fundo público nesses países.

## 1.6 O fundo público

A formação do sistema capitalista é impensável sem a utilização de recursos públicos: “o financiamento público contemporâneo tornou-se abrangente, estável e marcado por regras assentidas pelos principais grupos sociais e políticos”.

“Do lado da reprodução da força de trabalho, o financiamento público buscou estender os bens e serviços sociais públicos à maioria da população. Aumentaram sistematicamente as despesas públicas destinadas à educação, à saúde, pensões e outros programas de

---

<sup>40</sup> Cf. Oliveira (1981, p. 51).

garantia de recursos, configurando um salário indireto cujo crescimento ‘transformou-se, por conseguinte, em liberação do salário direto ou da renda domiciliar disponível’ que impulsionou o crescimento dos mercados, especialmente do de bens de consumo duráveis.’<sup>41</sup>

A função do fundo público na reprodução do capital e da força de trabalho levou a uma tendência de desmercantilização da força de trabalho pelo fato de que os componentes de sua reprodução, representados pelo salário indireto, são antimercedórias sociais. A antimercedoria, segundo Oliveira, representa um bem ou serviço cuja finalidade não é a de gerar lucros, e em cuja produção não se dá a extração da mais-valia, conforme analisado no item 1.2.

As antimercedórias foram viabilizadas pelo fundo público que, na definição do mesmo autor, financia tanto a acumulação do capital quanto a reprodução da força de trabalho, possibilitando a ampliação do acesso desta aos bens e serviços públicos. Isto representou uma certa homogeneização do mercado e do preço da força de trabalho, levando à autonomização do capital constante<sup>42</sup>, e desatando, por sua vez, a reprodução do capital das amarras de uma antiga dialética em que as inovações técnicas se davam, sobretudo, como reação aos aumentos do salário direto real.<sup>43</sup>

Essa estabilização das regras e dos preços da força de trabalho serviu de incentivo à inovação técnica, deslançando um processo de inovações tecnológicas sem paralelo. A função do fundo público na minimização dos riscos do modo de produção capitalista será abordada mais adiante. É por esse motivo que Oliveira afirma que “a ‘revolução copernicana’ da relação social de produção [...] é a presença do fundo público na reprodução simultânea do capital e da força de trabalho”.<sup>44</sup>

Ainda segundo Oliveira (1988, p. 22), a estruturação da esfera pública, mesmo nos limites do Estado classista, nega à burguesia a propriedade do Estado e sua dominação exclusiva. Ela permite, dentro dos limites das “incertezas previsíveis”, avanços sobre terrenos antes santuários sagrados de outras classes ou interesses, à condição de que isto se passe através de uma re-estruturação da própria esfera pública, nunca de sua destruição. Representa, de um ponto de vista mais alto e mais abstrato, o fato de que agora “os homens fazem a história e sabem por que a fazem”. É uma negação dos automatismos do mercado e de sua perversa tendência à concentração e à exclusão. E, apesar da descrença teórica nas ciências sociais da

41 Cf. Oliveira (1988, p. 21). *O padrão do financiamento público do Estado-Providência foi o responsável pelo continuado déficit público nos grandes países industrializados. É este padrão é que hoje está em crise.*

42 Cf. Beluzzo (1989, p.24).

43 As políticas anticíclicas aceleradas e universalizadas a partir do fim da II Guerra Mundial foram no sentido da crescente participação do salário indireto no salário total. Cf. Oliveira (1988, p. 21).

44 Cf. Oliveira (1981, p. 52).

existência de sujeitos — o que é, na verdade, uma pobre confusão nascida da multiplicidade de sujeitos que a própria estruturação da esfera pública permite e requer —, o resultado surpreendente é que a esfera pública e a democracia contemporânea afirmam, de forma mais peremptória que em qualquer outra época da história, a existência de sujeitos políticos e a prevalência de seus interesses sobre a pura lógica do mercado e do capital.

O desenvolvimento do estado de bem-estar e os direitos sociais de cidadania<sup>45</sup> a ele associados remodelaram fundamentalmente a natureza das sociedades modernas, as quais são atualmente caracterizadas por uma combinação única de estado de bem-estar e economia. A forma madura ou contemporânea dessas sociedades constitui uma transformação distinta em relação às democracias industriais do pré-1940. Os direitos de cidadania de então conferiam *status* civil (direitos legais) e político (direitos de participação democrática), com poucas implicações para a economia. O estado de bem-estar do pós-1945 confere direitos sociais (padrões mínimos de saúde, renda, educação, direito ao trabalho) os quais, em sua implementação e plena expressão, transformaram o papel do Estado e a relação entre o Estado e economia; em consequência, as causas e a natureza do conflito social nessas sociedades modificaram-se.<sup>46</sup>

A construção de uma esfera pública confunde-se com a plenitude da democracia representativa nas sociedades mais desenvolvidas, não só porque ela mapeia toda as áreas conflitivas da reprodução social. O que é fundamental na constituição da esfera pública e na consolidação democrática que lhe é simultânea é que esse mapeamento decorre do imbricamento do fundo público na reprodução social, em todos os sentidos, mas, sobretudo, criando medidas que medem o próprio imbricamento acima das relações privadas.

A tarefa da esfera pública é, pois, a de criar medidas, tendo como pressupostos as diversas necessidades da reprodução social, em todos os sentidos. Não é mais a valorização do valor *per se*; é a necessidade, por exemplo, da reprodução do capital em setores que, por sua própria lógica, talvez não tivessem capacidade de reproduzir-se. Necessidades que podem ser de vários tipos, como já foi citado anteriormente: desenvolvimento científico e tecnológico, defesa nacional, são as mais comuns, ou, tal como nos oferece hoje, o exemplo da luta contra a Aids, necessidades sociais em escala mais ampla que não podem depender unicamente da auto capacidade de nenhum capital especial.

---

45 O termo “direitos de cidadania” é derivado do trabalho de Marshall, T. H. *Class, citizenship and social development*. Nova York: Doubleday, 1964. Um estudo desses direitos e de sua relação com as sociedades contemporâneas é o objetivo do trabalho de King D. S. *The new right: politics, markets and citizenship*. Londres: Macmillan e Chicago: Dorsey Press, 1987. Apud King (1988, p. 56).

46 King (1988, p. 55) ressalta que a configuração desses fatores varia entre as diversas democracias industriais conforme o tipo de estado de bem-estar instituído, o nível de emprego público e o apoio ideológico que recebem.

As relações entre as classes sociais não buscam a anulação da alteridade, mas somente se perfazem numa per-equação — mediada pelo fundo público — em que a possibilidade da defesa de interesses privados requer desde o início o reconhecimento de que os outros interesses não apenas são legítimos, mas necessários para a reprodução social em escala ampla. A democracia representativa é o espaço institucional no qual, além das classes e grupos diretamente interessados, intervêm outras classes e grupos, constituindo o terreno do público, que está **acima do privado**. Nesse sentido, “longe da desapareição das classes sociais, tanto a esfera pública como seu corolário, a democracia representativa, afirmam as classes sociais como expressões coletivas e sujeitos da história.” (OLIVEIRA, 1988, p. 23)

Os gastos sociais públicos mudaram as condições da distribuição dentro de uma relação social de produção que parecia ter permanecido a mesma; o fundo público como financiador, articulador e “capital em geral” mudou as condições da circulação de capital. Era crescente a percepção de que a

“sociabilidade não se constrói, apenas, pela projeção sobre os outros setores da vida social dos valores do mercado, mas pelo contrário, tem nos valores antimercado um de seus traços principais. Em outras palavras, no terreno marcadamente da cultura, da saúde, da educação, são critérios antimercado os que fundamentam os direitos modernos.”<sup>47</sup>

A conquista de direitos sociais, resultante do conflito de classes no século XX, significou a rejeição do estatuto de mercadoria da força de trabalho.<sup>48</sup> Essas conquistas recusaram crescentemente o estatuto de mercadoria da força de trabalho, buscando a instituição de direitos sociais cuja universalização seria viabilizada através do fundo público. Segundo Kraychete (2002, p. 86) a construção dos direitos sociais efetivos e universalizados, no século XX, representou um princípio de derrota da mercadoria, possibilitando ao trabalho abrir um espaço de construção da antimercadoria.

### **1.7 A desmercantilização da energia elétrica : a energia como antimercadoria**

As experiências internacionais demonstravam que os Estados nacionais haviam tomado para si a tarefa de fornecer o insumo “tão essencial à nova civilização, quanto a luz e o calor do sol”, nas palavras de Roosevelt.<sup>49</sup> Repercutiam as experiências implementadas nos Estados Unidos, com a plataforma representada pelo New Deal que tinha como desafio diminuir o

47 Cf. Oliveira 1988, p. 20 fazendo referência a um trabalho de Giannotti “Trabalho e Reflexão, sobretudo o capítulo Formas da Sociabilidade Capitalista”, embora reconheça que, “nestes tempos de reação conservadora, em que parece ser o mercado, de novo, o único critério válido, tal posição tem tudo para parecer romântica ou fora da realidade.”

48 O central em Marx não é o trabalho, mas a sua transformação em mercadoria; portanto a utopia do trabalho em Marx opera como uma negação dessa mercadoria, destaca Oliveira (2000, p. 81).

49 Maranhão (1993, p. 21).

desemprego, que era motivo de perturbação no mundo capitalista. Em 1932, dos 40 milhões de trabalhadores americanos, 18 milhões estavam desempregados.

A experiência de regulação que se estendeu nos últimos anos da fase anterior ao Código de Águas, até a sua consolidação, aliado a um aprimorado estudo da regulação nos Estados Unidos, desde o início do século XIX<sup>50</sup>, foram os elementos que dotaram o Brasil de um arcabouço teórico e institucional capaz de contrapor parâmetros e controles ao poder econômico que prevalecia na fase da regulação contratual anterior a 1930.

A solução dada pela Tennessee Valley Authority (TVA), no Vale do Tennessee, com a execução de grandes obras e o aproveitamento múltiplo das possibilidades do rio, desenvolvida pelo Estado sem objetivar lucros capitalistas e tão-somente a justa remuneração do capital mobilizado, estava conduzindo a tarifas cada vez mais baixas. Além disso, as comparações entre as tarifas praticadas por empresas capitalistas, em diversos países, inclusive em estados e municipalidades americanas, com as praticadas por concessionários públicos, como a Liga da Municipalidade de Ontário, no Canadá, demonstravam claramente as vantagens dessa forma de prestação da “utilidade pública” (ou *public utilities*).

Voltava à tona, com grande força, esse conceito basilar de “serviços de utilidade pública” que emergira, no ano de 1876, com o voto do presidente da Suprema Corte, ‘Chief Justice’ Waite (relatado a seguir), que confirmava a sentença dos tribunais do Estado de Illinois contra a firma privada de silos para armazenamento, a Munn & Scott.

“Uma propriedade qualquer reveste-se de interesse público, quando utilizada de forma a tornar-se de necessidade pública e afetar a coletividade toda. Portanto, quando um indivíduo destina sua propriedade a um uso no qual o público tem interesse, ele associa o público nesse uso, e tem que submetê-la ao controle do público para o bem comum, proporcionalmente ao interesse criado.” (Estados Unidos da América, 1876)<sup>51</sup>

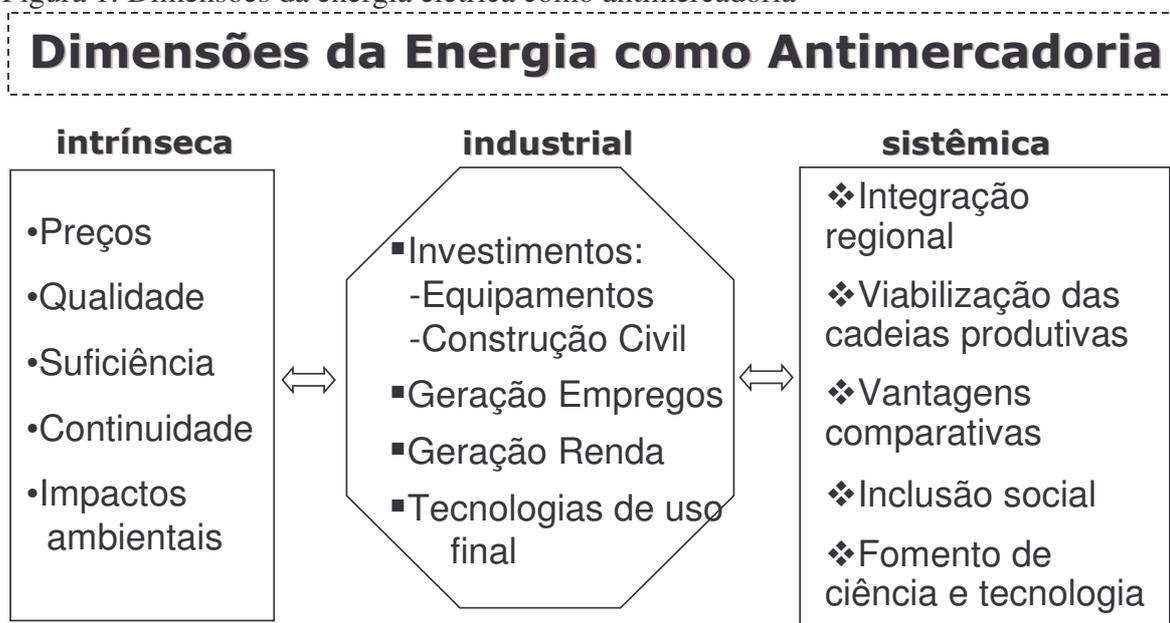
A construção social de direitos evoluía, ampliando os critérios antimercado no sentido de buscar garantir, cada vez mais, que “direitos inerentes à pessoa humana, que podem assumir níveis concretos diferenciados em termos de acesso aos serviços de energia elétrica, gás natural, saneamento (água, esgotos, lixo) mobilidade, transportes coletivos, telecomunicações e infovias, combinados com saúde, educação e cultura, segurança, meio ambiente saudável, são reconhecidos e devem ser assegurados a todos os indivíduos como condição para o exercício da cidadania, independentemente de sua situação ou condição social ou econômica”.

<sup>50</sup> Valladão (1986) faz inúmeras referências aos trabalhos de Martin Glaeser (*Outlines of public utilities economics*), John Bauer (*Effective regulation of public utilities*) e J. Nash (*Public utility economics*), entre outros.

<sup>51</sup> Valladão (1986, p. 29) comentando a sentença do caso ‘Munn v. Illinois, 94 U.S. 113’ registrada na obra de Bauer: “o poder estava firmado e as bases lançadas, para a regulamentação dos serviços de utilidade pública. O princípio em si próprio, desde aí nunca mais foi questionado.”

Nesse sentido, a provisão dos serviços de energia elétrica deve assumir o papel de antimercadoria nos âmbitos que lhe são inerentes: (i) a dimensão intrínseca, para baratear o custo de reprodução da força de trabalho e o seu custo enquanto insumo básico da acumulação produtiva; (ii) a condição de causadora de externalidades, decorrentes de sua capacidade mobilizadora de investimentos que dinamizam toda a cadeia produtiva de sua produção e circulação, gerando empregos, renda e tecnologia; e (iii) seu papel na competitividade sistêmica da economia, devido aos seus atributos como fator de integração econômica e viabilizador de otimização e inovações nas demais cadeias produtivas. Procura-se ilustrar esse conceito através da Figura 1:

Figura 1: Dimensões da energia elétrica como antimercadoria



Fonte: elaboração própria, adaptado da proposição de Sauer (2000, p. 3)

Sob essa concepção a energia elétrica assume caráter estratégico:

- 1) em razão de sua essencialidade para o adequado funcionamento do sistema produtivo (indústria, comércio, serviços, agricultura, etc.) e social, responsável pela produção das condições materiais objetivas em termos de bens e serviços, para que atinja níveis de atualização tecnológica, eficiência e competitividade, capazes de promover a incorporação produtiva de todos os seres humanos na Sociedade;
- 2) a indústria de energia elétrica, enquanto demandante de outros serviços, equipamentos, matérias primas e recursos naturais, constitui um espaço econômico privilegiado para a

materialização de políticas articuladas de desenvolvimento nas áreas econômica, científica, tecnológica, industrial, meio ambiente e de geração de renda e emprego no país e em regiões específicas.

3) em razão de sua significativa participação na economia, e como insumo básico das outras cadeias produtivas, as alterações nas condições da indústria de energia elétrica, e especialmente suas reestruturações, devem ser conduzidas sob a lógica da competitividade sistêmica do conjunto da economia do país, e não somente de um âmbito intrínseco a esse serviço, daí a emergência da construção social do fundo público.<sup>52</sup>

É nesse sentido que a proposta do Código de Águas deve ser entendida, por possibilitar estabelecer diretrizes que salvaguardavam os interesses nacionais, de forma que concessões só poderiam ser conferidas a brasileiros ou a empresas organizadas no Brasil. Porém, em um quadro em que os serviços eram virtualmente monopolizados por empresas estrangeiras e o Estado ainda não dispunha de experiência e recursos para a completa “socialização”<sup>53</sup>, a estratégia adotada foi de um gradual controle dos serviços pelo Estado. Nesse quadro, valeu-se do instituto da concessão por prazo determinado, outorgado pela União, que passou a concentrar de maneira exclusiva o Poder Concedente, além da efetiva regulação das empresas concessionárias.

Ainda segundo Valladão (1980, p. 41), a regulamentação dos serviços públicos concedidos deveria atender a uma tríplice finalidade:

- I. Assegurar o serviço adequado;
- II. Fixar tarifas razoáveis;
- III. Garantir estabilidade financeira.

Era preciso, pois, proporcionar às comissões os meios indispensáveis para atingir seus últimos objetivos, sendo conveniente que a Lei Orgânica estabelecesse alguns princípios cardiais, como:

- I. A concessão do prazo indeterminado;
- II. O regime de serviço pelo custo;
- III. A base das tarifas deverá ser o custo histórico, isto é, o capital efetivamente gasto, menos a depreciação.

Em 10 de julho de 1934, o Código de Águas foi aprovado através do Decreto 24.643, constituindo-se no principal marco regulatório do setor elétrico brasileiro. O Código refletia o anseio da época de que o Estado passasse a comandar a indústria de energia elétrica — uma

---

<sup>52</sup> Classificação adaptada da proposição de Sauer (2000, p. 3)

<sup>53</sup> Termo utilizado por Valladão (1986, p. 23)

tendência mundial, exaustivamente citada por Valladão na exposição de motivos — o que implicava profundas alterações na regulamentação relativa ao uso das águas, especialmente.

No campo da regulamentação, o novo anteprojeto galgou avanços significativos do ponto de vista do interesse público, entre os quais, o estabelecimento de prazo (30 anos) para as concessões, período considerado suficiente para a completa amortização do capital invertido, com a reversão, sem indenização alguma, de toda a infra-estrutura (instalações e equipamentos) associada à concessão, no final do período, além de facultar ao Estado, a qualquer momento, reaver para si a concessão, com a devida indenização à empresa concessionária.

O Código de Águas estabeleceu a separação entre o direito de propriedade do solo, de um lado, e, de outro, o dos recursos hídricos existentes em sua superfície. Esses seriam exploráveis mediante concessão e fiscalização do poder público. Quedas d'água e outras fontes de energia hidráulica foram declaradas bens distintos e não integrantes das terras (art. 145), sendo incorporadas ao patrimônio nacional como propriedades inalienáveis e imprescritíveis (art. 147).

O aproveitamento industrial das quedas d'água e de outras fontes de energia hidráulica passou a ser feito através de concessão do governo (art. 139), só outorgada a brasileiros ou a empresas organizadas no Brasil (art. 195).

Foi autorizada a criação do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (CNAEE), diretamente subordinado à Presidência da República (sua implementação deu-se apenas em 1939).

Foi o Código de Águas o primeiro documento legal a tratar a energia elétrica como serviço público, conceito incorporado em todas as Constituições do País, após 1934. A União avocou a competência de legislar sobre os rios interestaduais, buscando minimizar a freqüente disputa entre os Estados pelo direito de acesso aos potenciais hidrelétricos, para aproveitamento direto ou para concessões a terceiros: na maioria das vezes empresas estrangeiras. Até então, os contratos eram municipais e as leis que permitiam o uso dos rios ou eram dos Estados ou da União; a legislação era esparsa e não consolidada.

Essa federalização do poder concedente condizia com a evolução tecnológica, pois as unidades geradoras apresentavam capacidades crescentes; requeriam investimentos cada vez maiores, inclusive na interligação das instalações entre diferentes locais e regiões; além disso, em geral, os grandes potenciais situavam-se em rios compartilhados por mais de um Estado.

Valladão dedicou um capítulo ao controle do poder público sobre as concessionárias,

O Código determinava que a remuneração dos serviços se daria sobre o capital das empresas, avaliado de acordo com o “custo histórico” para a fixação das tarifas (art. 180); que as concessionárias de serviços públicos seriam fiscalizadas técnica, financeira e contabilmente, considerando a modicidade das tarifas e o equilíbrio econômico-financeiro das empresas (art. 178). A fiscalização se daria através de comissões administrativas, uma vez que caberia ao Estado estabelecer o padrão dos serviços; as tarifas a cobrar; os lucros que podiam ser realizados; a estrutura financeira; e os métodos de contabilidade das empresas consideradas de utilidade pública. Esses conceitos serão examinados com maior detalhe nos itens a seguir.

Portanto, a legislação brasileira dos anos 1930 consagrou os pilares do serviço público: o estabelecimento da base do capital a ser remunerado (pelo custo histórico); a taxa (justa) de remuneração; a forma de cálculo das tarifas (não vinculada a moeda estrangeira); o regime das águas; e a tomada de contas da empresa concessionária. Esta construção jurídica refletia o substrato da construção social respeitadora do papel da eletricidade no novo modo de desenvolvimento crescentemente urbano-industrial, que requeria baixos custos e estabilidade: (i) como insumo requerido pela acumulação capitalista, viabilizando a implantação de setores industriais e dinamizando a cadeia produtiva de sua própria produção e circulação; (ii) das regras de reprodução da força de trabalho, crescentemente deslocada aos grandes centros urbanos. Destarte, a construção legislativa dos anos 1930 entendia a eletricidade com outros objetivos além do lucro, ou seja, uma antimercadoria.

### **1.7.1 Tarifas determinadas pelo regime de serviço pelo custo**

Um princípio relevante apadrinhado pela legislação dos anos 30 determinava que a remuneração e a depreciação dos bens dos concessionários seria feita com base no “custo histórico”, ou seja, no valor efetivamente pago, e não no “custo de reprodução”, como defendiam os concessionários de então, pois esse critério representaria uma permanente reavaliação de seus ativos, cujo valor constituía a base de cálculo da remuneração.

Os pontos nevrálgicos da regulação sempre foram, e ainda o são, o estabelecimento da base do capital a ser remunerado e a tomada de contas da empresa concessionária. Em relação à base de capital, a polêmica estendia-se sobre dois critérios: o custo histórico, que considera o custo original das instalações, subtraído da depreciação do capital, critério consagrado no Código de Águas; e o custo de reprodução ou substituição, aferido como se os ativos fossem instalados no momento da avaliação, que era veementemente defendido pelas empresas concessionárias.

O Código determinava que a remuneração dos serviços dar-se-ia sobre o capital das empresas, avaliado de acordo com o custo histórico e que as tarifas obedeceriam ao Regime do Serviço pelo Custo. O custo de serviço compreende<sup>54</sup>:

- (i) todas as despesas de operação, impostos e taxas, de qualquer natureza, lançados sobre a companhia, excetuadas as taxas de benefícios;
- (ii) as reservas para depreciação;
- (iii) a retribuição do capital da companhia.

A retribuição do capital da companhia é o ponto mais relevante da sistemática de custo do serviço, e refere-se à determinação do valor das instalações, para a justa retribuição a ser incorporada à tarifa, cuja avaliação pode utilizar o critério do custo histórico ou do custo de reprodução.

### 1.7.2 Avaliação dos ativos pelo custo histórico

No regime de avaliação do serviço pelo custo, o critério adotado pelos legisladores dos anos 30 foi o do “custo histórico”, isto é, o custo original das instalações, o dinheiro de fato empatado neles, sob o conceito de *prodent investment*, menos a depreciação<sup>55</sup>. Para atingir tais fins, torna-se indispensável o controle da contabilidade das empresas.

O Código de Águas, no artigo 180, determinava: “Quanto às tarifas razoáveis, alínea b, do art. 178, o Serviço de Águas fixará, trienalmente, as mesmas”:

- I – sob a forma do serviço pelo custo, levando-se em conta:
  - a) todas as despesas de operações, impostos e taxas de qualquer natureza, lançadas sobre a empresa, excluídas as taxas de benefício;
  - b) as reservas para depreciação;
  - c) a remuneração do capital da empresa;
- II – tendo em consideração, no avaliar a propriedade, o custo histórico, isto é, o capital efetivamente gasto menos a depreciação;
- III – conferindo justa remuneração a esse capital;
- IV – vedando estabelecer distinção entre consumidores dentro da mesma classificação e nas mesmas condições de utilização do serviço;
- V – tendo em conta as despesas de custeio fixadas anualmente de modo semelhante”.

<sup>54</sup> Cf. Valladão (op. cit., p. 42), que se baseou no contrato construído por renomado especialista e firmado para a execução de serviços de utilidade pública na cidade de Milwaukee, do Estado de Wisconsin, EUA.

<sup>55</sup> Cf. Valladão (op. cit., p. 42), o “custo histórico” era a doutrina aceita pela Interstate Commerce Commission e sustentada pelas maiores autoridades internacionais do assunto, na época.

O sucesso da regulamentação está em estabelecer-se uma base não sujeita a flutuações (a *nonshiftable rate base*) na avaliação das propriedades físicas das empresas, para o cálculo das tarifas. E isso só pode ser obtido se o critério adotado for o do custo histórico; jamais se o critério adotado for o do custo de reprodução.<sup>56</sup>

Enquanto os legisladores da década de 1930 construíaam a conceituação do “custo histórico”, as concessionárias defendiam a utilização do critério de “custo de reprodução” ou “custo de substituição” para avaliar suas instalações.<sup>57</sup> Neste conceito, a avaliação dos ativos — base para a fixação das tarifas — segue o critério do custo do ativo novo, ou seja, expressa o montante de dinheiro que seria necessário para substituir o ativo por um novo, no momento de sua avaliação, menos a depreciação verificada.

Uma das conseqüências da adoção do critério do custo de reprodução como base geral para o estabelecimento de tarifas, consiste em que o mesmo varia com a mudança do nível dos preços ou, igualmente, com as flutuações dos preços dos elementos que fazem parte das propriedades. Por conseguinte, constitui “uma soma inconstante, que não pode ser colocada sob um controle de contabilidade, mas precisa ser novamente determinada na correspondência de cada movimento de preço para prover a retribuição a que os que aplicam capital nas empresas (*investors*), têm direito.”<sup>58</sup>

De acordo com este debate realizado em 1929, são conseqüências da adoção do critério do custo de reprodução:

“lutariamos constantemente com o problema das repetidas avaliações [...] teríamos extremas dificuldades e incômodos durante um período de alta dos preços e aumento dos custos para ajustar tarifas para cima, e durante a baixa dos preços para fazer ajustamentos para baixo. A cada momento apareceriam interesses divergentes, das empresas e dos consumidores. Para tomar uma decisão, necessárias se tornariam longas audiências [...] o processo poderia embaraçar sobremodo a máquina de regulamentação, com prejuízo tanto para o público como para as empresas”.<sup>59</sup>

“O custo de reprodução absolutamente não satisfaz, porque determiná-lo em qualquer tempo, depende de avaliação, o que acarreta diferença de opinião, disputas e pendências judiciárias.[...] Não há razão nenhuma de ordem econômica ou financeira, que impeça que se considere o custo atual, de acordo com a contabilidade, como base para todos os fins da concessão.”<sup>59</sup>

Conclui-se, assim como Valladão que, economicamente, se o custo de reprodução se ajusta ao capital empregado nas indústrias de livre concorrência, sua aplicação configura-se como

56 *Argumentação de Bauer referendada por Valladão (op. cit., p. 43).*

57 *Este conceito foi adotado pela Aneel para a avaliação da Base de Remuneração das concessionárias distribuidoras de energia elétrica, no âmbito dos processos de revisão tarifária iniciados em 2003, conforme será analisado no Capítulo 4.*

58 *Cf. Valladão (op.cit., p. 43).*

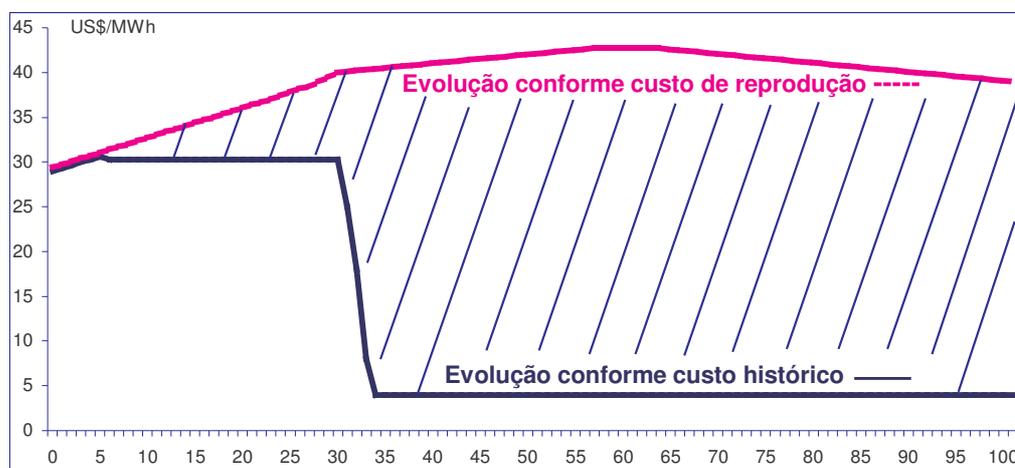
59. *Resposta dada por Bauer, diretor do Bureau Americano de Serviços de Utilidade Pública, em setembro de 1929, à consulta feita por Anhaia Mello, na qual confirmava “sua opinião favorável ao custo histórico, sustentada em sua obra publicada em 1925 ‘Effective Regulation of Public Utilities’. Apud Valladão (op.cit., p. 38).*

inadmissível relativamente às indústrias de utilidade pública conduzidas como monopólio natural. Tal conceito é especialmente exemplificável pelo sistema hidrelétrico brasileiro, cuja lógica de expansão, precedida pelos melhores aproveitamentos, implica em custos marginais crescentes e portanto em tarifas crescentes no caso da prevalência do princípio do custo de reprodução. Neste caso, estariam sendo desconsiderados os custos mais baixos dos empreendimentos hidrelétricos anteriores, vantagem comparativa, que tem um papel no aumento da competitividade sistêmica do país.

Um elemento adicional a reforçar essa conclusão refere-se ao longo período de vida efetiva das usinas hidrelétricas brasileiras. Segundo o cálculo econômico aplicado a um ativo convencional, o período de vida útil desse ativo seria a base para o cálculo da depreciação e do retorno do capital, de modo que ao final desse período, de até 30 anos, o ativo estivesse totalmente depreciado e o capital investido inteiramente retornado. No caso das usinas hidrelétricas, que tecnicamente têm a possibilidade de produzir durante um período muito mais longo do que os citados 30 anos, a diferença dos princípios de tarifação fica mais evidente.

Como pode ser visualizado na Figura 2 abaixo, após o trigésimo ano de emprego do critério do custo histórico o custo total da eletricidade produzida é composto basicamente dos custos de operação e manutenção. No caso da utilização do critério do custo de reprodução o custo total tende a acompanhar a curva simulada da evolução do custo marginal de expansão, resultando uma margem adicional ou sobrepreço, ilustrada pela área hachurada da figura. A magnitude dos recursos adicionais assim obtidos pela receita tarifária requisita a publicização da discussão e do questionamento sobre sua destinação, se apropriação privada ou pública.

Figura 2: Simulação da evolução do custo da energia elétrica



Fonte: elaboração própria

A aplicação do princípio do custo histórico em tarifas no regime do serviço pelo custo foi ingrediente essencial à construção da antimercadoria.

### 1.7.3 A prática da “justa remuneração do capital”

A Constituição de 1934 foi a primeira a estabelecer, em seu artigo 137:

“A lei federal regulará a fiscalização e a revisão das tarifas dos serviços explorados por concessão ou delegação, para que, no interesse coletivo, os lucros dos concessionários, ou delegados, não excedam a justa retribuição do capital, que lhes permita atender normalmente às necessidades públicas de expansão e melhoramento desses serviços”.

A Constituição de 1937 consignou, em seu artigo 147:

“A lei federal regulará a fiscalização e revisão dos serviços públicos explorados por concessão para que, no interesse coletivo, delas retire do capital uma retribuição justa ou adequada e sejam atendidas convenientemente as exigências de expansão e melhoramento dos serviços. [...] A lei se aplicará às concessões feitas no regime anterior de tarifas contratualmente estipuladas para todo o tempo de duração do contrato”.

Observe-se que a Carta Magna de 1934 utilizava o termo “lucros”, de forma inadequada com o espírito da legislação, pois esse conceito não se aplica ao regime de serviço pelo custo. A terminologia consagrada pela Doutrina inaugurada nos anos 30 passou a ser “a justa remuneração do capital”; e esse princípio constitucional foi adotado nas Constituições de 1946 e 1969, bem como no anteprojeto de 1986 (a Constituição de 1937 registrou “uma retribuição justa ou adequada”, que tinha o mesmo sentido). Esse princípio foi modificado na Constituição de 1988, como será analisado no Capítulo 2.

Embora a regulamentação tenha, historicamente, buscado a obtenção de “tarifas razoáveis”, a regra dominante sobre a matéria, na década de 1930, já tinha evoluído no sentido de afirmar que as tarifas seguem — não precedem — o serviço. Por conseguinte, o “serviço adequado” é reconhecido como exigência fundamental. O serviço adequado, ou os *standards* de serviço, são regulamentados a partir das seguintes fases:

- I. qualidade e quantidade do serviço;
- II. extensões;
- III. melhoramentos e renovação das instalações e processos mais econômicos de operação.

Segundo a sistemática definida pelo Código de Águas, a **remuneração permitida** para o investimento, a ser computada na tarifa, será o resultado da aplicação da taxa de remuneração permitida (arts. 161 e 162) sobre todo o valor do **investimento a remunerar** (arts. 58 a 62,

157 e 158), independentemente da origem dos recursos com que foi realizado o referido investimento.

#### “REMUNERAÇÃO PERMITIDA

Art. 161 – Será de **10% ao ano** a taxa de remuneração do investimento a ser computada no cálculo das tarifas das empresas que exploram serviços de energia elétrica.

§ 1º – A taxa de remuneração poderá ser revista e alterada pelo CNAEE se ocorrerem sensíveis modificações no mercado interno monetário e de títulos.

§ 2º – Se esta alteração se verificar, o CNAEE [...] a nova taxa não excederá a taxa de juros pagos pela União aos portadores de títulos da dívida interna acrescida de 3% [...]

Art. 162 – [...] verificando-se diferença [...] será feita a revisão das tarifas para o novo período trienal.”

O total do investimento, ao qual será aplicada a taxa de remuneração permitida, deve ser calculado conforme segue:

#### “INVESTIMENTO A REMUNERAR

Art. 157 – O investimento remunerável da empresa compreende, além daquele definido no art. 58, mais:

I – O montante do ativo disponível não vinculado a 31 de dezembro, até a importância do saldo da Reserva para Depreciação à mesma data, depois do lançamento da quota de depreciação correspondente ao exercício;

II – O capital de movimento [...]

III – Os materiais em almoxarifado [...]

Art. 158 – A remuneração do investimento será calculada sobre o total apurado na forma do artigo anterior, deduzido de:

I – O saldo da Reserva para Depreciação [...]

II – A diferença entre os saldos [...] de Reserva para Reversão e para Amortização e da Conta de Resultados a Compensar [...]

III – [...] adiantamentos, contribuições e doações [...]

IV – O saldo da conta Obras e Instalações em Andamento a 31 de dezembro do mesmo exercício;

V – As obras para uso futuro, enquanto não forem remuneradas pela tarifa.

#### CAPÍTULO III - DO INVESTIMENTO

Art. 58 – Investimento das empresas de eletricidade é a importância efetiva e permanentemente empregada na propriedade do concessionário em função de sua indústria.

Art. 59 – O montante do investimento será determinado com base no custo histórico da propriedade em função do serviço e será expresso em moeda nacional;

mas a tradução monetária do valor original do investimento será corrigida nos termos da legislação vigente.

Art. 60 – Os registros contábeis da propriedade em função do serviço deverão ser mantidos pelo concessionário em condições de permitir a sua comparação com o inventário a que se referem os artigos 54 e seguintes, discriminando, para cada conta, a respectiva formação pelo custo histórico e eventuais posteriores correções monetárias.

Art. 61 – O custo histórico da propriedade inventariada será verificado pela Fiscalização, mediante exame da contabilidade do concessionário e dos comprovantes dos débitos que formarem aquele custo.

Art. 62 – O montante do investimento reconhecido pela Fiscalização, observado o disposto no artigo 59, será a base do regime econômico-financeiro do serviço concedido, para todos os efeitos deste Regulamento.”

Tal formulação legal retrata os princípios embaixadores da doutrina, que buscavam “justa retribuição sobre a justa avaliação”, considerando tanto a taxa de remuneração quanto o valor do ativo a ser remunerado. Na Exposição de Motivos do Código de Águas, Valladolid (1986, p. 45) demonstra a preocupação em buscar um equilíbrio entre as tarifas compensatórias, que atendessem às justas exigências do interesse público, e as tarifas confiscatórias. Estas abrangem tanto os casos em que, por serem “irracionalmente baixas possam determinar uma verdadeira privação sem processo legal, da propriedade dos que aplicam capitais nas empresas, como das tarifas que, por serem irracionalmente altas, de igual modo possam determinar uma verdadeira privação sem processo legal, da propriedade dos consumidores.”

#### **1.7.4 Estabilidade financeira da concessão**

Enquanto finalidade da regulamentação, a estabilidade financeira objetiva assegurar a permanência e a regularidade do serviço, que aproveita tanto os consumidores quanto os investidores das empresas de serviço público. São fatores da estabilidade financeira:

- o controle da emissão de títulos (*securities issues*);
- a garantia de lucros suficientes para cobrir:
  - a) os encargos fixados;
  - b) as despesas de operações; e
  - c) uma tarifa de retribuição que possa atrair novos capitais para os serviços.

A garantia de lucros suficientes decorre da regulamentação pela Comissão Administrativa, com a concessão flexível, sob o regime do serviço pelo custo, avaliados os ativos pelo critério do custo histórico, e consagrado o monopólio.

Todavia, a efetividade dessa garantia de lucros “suficientes” pressupõe o controle da emissão de títulos pela empresa concessionária, “para prevenir os encargos desnecessários sobre as propriedades e para salvaguardar de indesejáveis ou impróprias emissões de títulos, os que aplicam capitais nas empresas”. Sem esse controle, aconteceria a sobrecapitalização, ou o batismo do capital (*over-capitalization or stock watering*), as manipulações financeiras, compreendendo as despesas de operação.

“Art. 178 – No desempenho das atribuições que lhe são conferidas, a Divisão de Águas do Departamento Nacional de Produção Mineral fiscalizará a produção, a transmissão, a transformação e a distribuição de energia elétrica, com tríplice objetivo de:

- a) assegurar serviço adequado;
- b) fixar tarifas razoáveis;
- c) garantir a estabilidade financeira das empresas.

Parágrafo Único – Para a realização de tais fins, exercerá a fiscalização da contabilidade das empresas.

Art. 181 – [...] aprovará e fiscalizará especialmente a emissão de títulos.

Parágrafo Único – Só é permitida essa emissão, qualquer que seja a espécie de título, para:

- a) aquisição de propriedade;
- b) a construção, complemento, extensão ou melhoramento das instalações, sistemas de distribuição ou outras utilidades com essas condições, condizendo;
- c) o melhoramento na manutenção do serviço;
- d) descarregar ou refundir obrigações legais;
- e) o reembolso do dinheiro da renda efetivamente gasto para os fins acima indicados.”

Cabe observar que tais disposições requisitavam, para sua efetividade, um minucioso e aprofundado trabalho de fiscalização.

## **1.8. As disputas em torno das rendas do setor elétrico**

Após a aprovação do Código de Águas de 1934, o País viveu um período marcado pela luta por sua consolidação, que se estende até o final da década de 1950, fase caracterizada por um processo de “intervenção” direta do Estado (com as condicionantes já apresentadas) no setor através das empresas públicas. A presença das empresas estrangeiras concessionárias de serviço público sempre foi marcante; num primeiro momento, pressionando para que o

Código não fosse elaborado nem aprovado, e, num segundo momento, criando inúmeras dificuldades para sua implementação<sup>60</sup>.

É relevante observar o contexto internacional da época: “a parcela de 40% de todo o comércio internacional controlada (em 1938) por acordos cartéis demonstra como o livre comércio desaparecera na década de 1930”<sup>61</sup> Na mesma época a indústria elétrica mundial, ao avaliar as perspectivas de desenvolvimento dos países do terceiro mundo, na esteira do pós- crise de 1929, se movimentaram em torno de uma estratégia de cartelização. Conforme registra Mirow (1978, p. 50), com o objetivo de eliminar a competição e elevar os preços dos equipamentos elétricos, nove corporações internacionais participaram do Acordo de Compensação Internacional (INCA), nos escritórios da General Electric em Paris, no dia 13 de dezembro de 1930.<sup>62</sup> Essa composição evoluiu em 1936 para uma organização mais aperfeiçoada, a International Electrical Association (IEA), que passou a coordenar as atividades dos diversos cartéis setoriais da indústria de material elétrico.<sup>63</sup>

O fato era que as determinações do Código de Águas contrastavam com a dinâmica da indústria elétrica, e portanto não eram bem-vindas para as grandes empresas estrangeiras que aqui operavam. A situação delas era confortável, pois os contratos de concessão então vigentes eram frágeis e, acima de tudo, as tarifas eram protegidas pela cláusula-ouro, que garantia uma remuneração variável, possibilitando grandes lucros. Para esses setores, o melhor cenário era aquele em que essa situação permanecesse inalterada. No parlamento a estratégia era dificultar a regulamentação das várias normas e institutos previstos no Código, em especial aqueles relacionados com a regulamentação econômico-financeira e que serviriam para estabelecer o custo histórico dos investimentos como base para fixar a taxa de remuneração do capital.<sup>64</sup>

Portanto as maiores dificuldades residiam, como sempre, na regulamentação tarifária. Desde 1937, as constituições brasileiras remeteram esse tema para a legislação ordinária, através de dispositivos que definiam que “a lei federal regulará [...]” ou “a lei disporá [...]”. A dificuldade de coordenar os interesses envolvidos pode ser constatada pela demora da

60 *Tais empresas jamais aceitaram a legitimidade do Código, não obstante sua formulação estivesse amparada por doutrinas e práticas vigentes nos países de origem dessas empresas.* Cf. Gomes et.al. (2002, p. 19).

61 GRIBBIN, J.D. Senior Economic Advisor, Office of Fair Trading, London in Review ‘Export Cartels’ – report of the Committee of Experts on Restrictive Business Practices. Relatório da OECD – Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, 1974. Apud Mirow (1978, p. 15).

62 Pelo acordo, as nove corporações se obrigavam a comunicar à secretaria do cartel todas as consultas para fornecimento de material elétrico feitas, excetuando alguns países cativos; “a secretaria, coordenando as operações, indicaria a que empresa caberia a vez de atender à encomenda e o valor a cobrar.” (Mirow, op.cit. p. 50).

63 Cf. do Report of the Federal Trade Commission on International Electrical Equipment Cartels, Washington, 1948; e The Monopolies and Restrictive Practices Commission. Report the Supply and Exports of Electrical and Allied Machinery and Plant. Her Majesty’s Stationery Office, London, 1957. Apud Mirow (op.cit. pp. 50-52).

64 “Não faltavam pretextos e medidas protelatórias, para que não surgisse, nesses domínios, a disciplina de uma lei, que viesse a resguardar os interesses nacionais”. “Até 1950, a LIGHT alimentava esperanças de conseguir alterar a constitucionalidade do Código de Águas, segundo relata Tender” apud Sobrinho (1975, p. XV e XXVIII).

regulamentação requerida. Somente em 26 de fevereiro de 1957 o Decreto 41.019 regulamentou os serviços de energia elétrica, fixando normas precisas, com o intuito de facilitar a ação administrativa fiscalizadora.

No que se refere ao instituto das concessões, nenhuma Constituição chegou a discipliná-las, até 1995, quando a Lei nº 8.987 regulamentou o artigo 175 da Constituição de 1988. Os 61 anos transcorridos até que, finalmente, o dispositivo das concessões fosse regulamentado, revela o grande choque de interesses que circunscreve essa matéria.<sup>65</sup>

De fato, o debate alongava-se há décadas. Já em 1909 o jurista Manoel Inácio de Carvalho Mendonça havia lançado o livro *Rios e Águas Correntes* para atacar o projeto inicial de Valladão e a extensão do domínio público nas águas particulares<sup>66</sup>. A Constituição de 1891 havia consagrado o conceito de que as riquezas do subsolo e as quedas d'água estavam incorporadas à propriedade do solo. Isso só foi rompido através do Decreto 20.395, de 1931, do governo provisório, que suspendia qualquer transação que envolvesse recursos minerais e quedas d'água.

Os adversários do Código argüíram sua inconstitucionalidade ao Supremo Tribunal Federal, que se manifestou, em 1938, a favor do instrumento. Procuraram então vincular a polêmica da regulamentação à expansão do setor elétrico e, durante muito tempo, o Código foi responsabilizado pela escassez de energia elétrica, por impossibilitar a importação de tecnologia, e pela queda dos investimentos no setor.

Não obstante a escassez tenha ocorrido principalmente nos Estados em que a Light e AMFORP detinham as concessões, a queda dos investimentos era apontada como resultado da política tarifária determinada pelo Código, que avaliava o capital pelo custo histórico do investimento. Assim, estreitava as condições de autofinanciamento das empresas, devido à corrosão da base sobre a qual incidia a taxa de remuneração do capital, em consequência da contínua desvalorização monetária. Outra controvérsia entre governo e concessionárias estrangeiras foi marcada pelo fim da Cláusula Ouro, antes da promulgação do Código de Águas, que previa o reajuste de metade da tarifa de energia elétrica pelo preço do ouro.

As concessionárias pleiteavam a reformulação integral dos princípios do Código, alegando que suas regras estariam impedindo o desenvolvimento do setor elétrico. Segundo Lima

---

65 Cf. Branco (2002, p. 256)

66. Centro da Memória da Eletricidade. *Debates parlamentares sobre energia elétrica na Primeira República: o processo legislativo*. Rio de Janeiro: CMEB, 1990.

(1995), apesar das reações assumirem as mais variadas formas, o objetivo central era derrocar o princípio do custo histórico como base de remuneração do capital.

Para Barbosa Lima Sobrinho (1975, p. XLI), que exerceu o cargo de Procurador da Prefeitura do então Distrito Federal e que atuou no setor de concessões dos serviços públicos, as críticas eram de se esperar dado o “vulto e a importância dos interesses contrariados”.

Na verdade, ainda segundo o mesmo autor bastava olhar os números para verificar que a potência instalada no Brasil havia duplicado, até 1951, decorridos 17 anos da promulgação do Código de Águas; para o autor, a potência instalada poderia ter sido maior, se não fosse o combate vigoroso que a Light promoveu contra projetos apresentados por outras empresas, como o da Usina da Cachoeira do Salto.

Em 1938, em pleno Estado Novo, as reações ao Código eram significativas: “a campanha contra o Código de Águas fora tão intensa e tão poderosa, que chegou a impressionar Getúlio Vargas, que o submeteu ao seu Ministro da Fazenda, que era então Osvaldo Aranha”. O parecer do ministro ressaltou:

“O meu estudo foi feito com cuidado e, de início, devo confessar, com certa prevenção contra o Código, originadas das opiniões correntes. A verdade, porém, Sr. Presidente, é que o Código é bom e necessário e o seu revigoreamento inadiável”<sup>67</sup>.

As declarações do ministro Gustavo Capanema (1934-1945), buscando minimizar as críticas ao Código de Águas, ilustram bem o clima reinante no período:

“as medidas consubstanciadas no Código de Águas nada têm de violentas, não são das que podem chamar de revolucionárias, nem tão pouco constituem novidades. São medidas velhas em outros países, reconhecido que foi neles, há muitos anos, o direito que cabe ao poder público de regulamentar os negócios privados afetados de interesse público, de fixar os preços pelos quais devem ser prestados ao público os serviços a que se dedicam as entidades que tratam de negócio desse tipo”<sup>68</sup>.

As dificuldades para a implementação do Código eram patentes. A tal ponto que o Governo Federal chegou a ser acusado de “manto protetor dos desmandos e descaso das empresas em relação a tudo quanto não diga respeito às suas conveniências financeiras, à sua proverbial sede de lucro”<sup>69</sup>.

---

<sup>67</sup> Sobrinho (1975, p. XVI).

<sup>68</sup> Texto enviado por Gustavo Capanema a Getúlio Vargas, intitulado ‘A Produção’ e datado de 1945, pertencente ao acervo do Ministério da Agricultura. Apud Rech (2003, p. 45).

<sup>69</sup>Cf. Departamento Jurídico da Prefeitura de São Paulo (1948, p. 75).

## 1.9 Mecanismos utilizados pelas empresas para superar o lucro legal

São conhecidos e relatados com riqueza de detalhes os mecanismos que a Light utilizava para obter lucros acima dos níveis legalmente estabelecidos no Código de Águas. Num primeiro grupo, destaca-se a máxima utilização da capacidade instalada, ampliando o alcance do “fator de carga”<sup>70</sup> e aumentando a produção (e, concomitantemente, o consumo) de energia elétrica a taxas superiores às do crescimento da capacidade instalada. Esses indicadores significavam a venda de maiores quantidades de energia elétrica para uma mesma capacidade instalada, elevando a taxa de lucratividade, mas, ao mesmo tempo, diminuindo a margem de segurança e aumentando o risco do sistema.

Outro mecanismo, largamente utilizado pela Light, para sobrelevar os limites de lucratividade, eram as operações financeiras entre empresas do mesmo grupo controlador. As operações de crédito intersubsidiárias eram comuns e funcionavam como instrumento de transferência de fundos entre uma empresa superavitária e uma deficitária, mas também propiciavam alterações na estrutura de custos das empresas subsidiárias, sempre que se mostrava conveniente.<sup>71</sup>

Os empréstimos de recursos para investimentos possibilitavam transferências de lucro para a matriz sob a forma de juros. Nessas operações, a *holding* intermediava operações de financiamento entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (Bird) e as subsidiárias, acrescentando ao custo delas elevada margem: “enquanto a taxa de juros cobrada pelo Bird girava em torno de 4,5% a.a., a Brazilian Traction cobrava 8% a.a. das subsidiárias” (entre as quais figurava a Light)<sup>72</sup>. Uma margem “de tal monta, não relacionava-se a possíveis custos financeiros ou comissões. Na verdade, tratava-se de um forma velada de remeter lucros”.<sup>73</sup>

Mais esclarecedor do que a enorme margem financeira cobrada, era o papel exercido pelas autoridades da época. O Tesouro Nacional: (i) figurava como fiador do empréstimo do Bird à Brazilian Traction; (ii) cedia aval aos bônus emitidos pela Brazilian Traction representativos do empréstimo do Bird; (iii) firmava contrato de sub-rogação de garantia da dívida da Brazilian Traction com o Bird, comprometendo-se a aceitar bônus (de prazos longos e baixa

<sup>70</sup> Indicador que mede a relação entre o nível da demanda média e da demanda máxima e, portanto, um aumento desse indicador representa uma diminuição da capacidade ociosa do sistema. Partindo de um Fator de Carga de 59% em 1940, a São Paulo Light atingiu 69%, em 1962, patamar que, segundo Castro, estava muito acima dos parâmetros internacionais, à época. Cf. Castro (1985), p. 115-119.

<sup>71</sup> Cf. Castro, *op.cit.*, p. 119-121.

<sup>72</sup> Cabe ressaltar que, além dos serviços de eletricidade, a *holding* do grupo Light participava diretamente de dezenas de empreendimentos, envolvendo bancos de investimento, projetos agropecuários, mineração, transportes de valores, produtos alimentícios e empreendimentos imobiliários, entre outros.

<sup>73</sup> Cf. Castro, *op.cit.*, p. 122-128.

remuneração) desta *holding* sempre que ela não pagasse seus compromissos com o Bird. O governo brasileiro subordinava-se a um contrato entre duas empresas estrangeiras e aceitava que qualquer pendência seria discutida sob a égide da legislação canadense.<sup>74</sup>

Se consideradas essas irregularidades e a flagrante extrapolação aos critérios de atendimento ao interesse público, ficava patente a extensão do poder político privado em fazer prevalecer seus interesses sobre o governo brasileiro.

Além disso, a política cambial favorecia a Light, de um lado, pela concessão de “prioridade cambial” em período de escassez de divisas; de outro, pelo emprego da cotação oficial do câmbio no período de sobrevalorização do cruzeiro, no período de 1947 a 1953.

O problema era saber se os valores apresentados pelas empresas se constituíam de fato seu capital real, efetivo, ou tão-somente, um capital fictício, para efeito de aumentar a remessa de lucros ou fixar dividendos, prática que, eventualmente, poderia refletir-se nas tarifas. Havia duas armadilhas possíveis. Uma delas, era o chamado “aguamento do capital”, uma operação contábil, que se valia da variação cambial, para obter ganhos astronômicos para os acionistas. Era comum, a empresa concessionária dos serviços de utilidade pública, possuir um mínimo de capital próprio, complementado com ações e debêntures, a exemplo do balanço da The São Paulo Tramway, Light e Power Company Limited, publicado no *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, de 21 de junho de 1938, em que apenas 10% do capital investido constituía-se de capital-ações, autorizadas e emitidas.

Um capital composto de tal forma, aplicado o critério do custo de reprodução associado à variação cambial, permitia às empresas articularem operações contábeis que lhes proporcionavam enormes lucros. Na época, os juros variavam de 6% até 80%, dependendo da origem do capital, uma situação que motivou o prefeito de São Paulo, Firmínio Pinto, a sugerir a exclusão das chamadas despesas financeiras que a Companhia Telefônica pretendia incluir em sua conta de capital, por não haver meios de controlar tais operações, e que ainda se revelavam altamente onerosas para a municipalidade.

Outros instrumentos de debates e investigação, como a Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) na Câmara Federal, que tinha como objetivo apurar as denúncias imputadas à Light, nas últimas duas décadas, favoreceram o esclarecimento de alguns episódios que pesavam sobre a concessionária. Com isso, reforçaram a posição daqueles que defendiam o controle efetivo das empresas concessionárias dos serviços públicos. Ficou provada a suspeita de que a Light,

---

74. Cf. documento interno do BNDE no DP-109/58, citado por Castro (*op.cit.* p. 126).

motivada pela defesa de seus interesses, criava dificuldades para o pleno desenvolvimento dos potenciais hidráulicos por outros agentes<sup>75</sup>. Essa situação contribuiu para a prenunciada crise de fornecimento de energia nos fins da década de 1940. Também veio a público o episódio da Usina de Salto e as suspeitas de que a Light havia repassado dados incorretos sobre cotas planialtimétricas, propositadamente, para prejudicar os projetos da Estrada de Ferro Sorocabana<sup>76</sup>.

Bilac Pinto, em seu livro *Regulamentação Efetiva dos Serviços de Utilidade Pública (1941)*, expressava suas preocupações em relação às “grandes concentrações financeiras que acumulavam incalculável poder econômico e que competiam em pé de igualdade com o Estado, chegando a ser uma ameaça ao seu poder”, levando-o a buscar mecanismos para regulamentar efetivamente as empresas que agora se organizavam na forma de *holding companies*.

Uma das facetas desse debate circunscrevia a relevância e as dificuldades em se exercer a fiscalização das concessionárias atuantes no setor de energia elétrica, que retorna ao final da década de 1990, dada a assimetria do poder econômico, operacional e político dos grupos entrantes no setor elétrico brasileiro e a fragilidade dos órgãos reguladores recém criados.

### **1.10 Conceito de serviço público**

Muitos trabalhos auxiliaram no desenvolvimento do conceito de serviço público, envolvendo a energia elétrica. Branco aponta para a riqueza das produções das décadas de 1930 e 1940, com destaque para a exposição de motivos do Código de Águas, de Alfredo Valladão e as conferências do Professor Anhaia Mello.<sup>77</sup> Serviço público é toda atividade de oferecimento de utilidade ou comodidade material destinada à satisfação da coletividade em geral, mas fruível singularmente pelos administrados, que o Estado assume como seu dever e presta por si mesmo ou por quem lhe faça as vezes, sob um regime de direito público – portanto, consagrador de prerrogativas de supremacia e de restrições especiais –, instituído em favor dos interesses definidos como públicos no sistema normativo.<sup>78</sup>

Por meio de tal regime, o que se intenta é instrumentar quem tenha a seu cargo garantir-lhes a prestação, com os meios jurídicos necessários, para assegurar a boa satisfação dos interesses coletivos contidos no serviço público. Pretende-se proteger, do modo mais eficiente possível,

---

<sup>75</sup> Tandler (1968), registrou esse tipo de fato, como relata Sobrinho (1975, p. XVI-XX).

<sup>76</sup> Sobre esse episódio, ver Catullo Branco (1975, p. 90-91).

<sup>77</sup> Cf. Branco (2002, p.261).

<sup>78</sup> Este item foi baseado no trabalho de Kirchner (2005).

as conveniências da coletividade e, igualmente, defender a boa prestação do serviço não apenas em relação a terceiros que pudessem obstá-la; mas também – e com o mesmo empenho – em relação ao próprio Estado e ao sujeito que as esteja desempenhando (concessionário ou permissionário).

Com efeito, ao erigir-se algo em serviço público, bem relevante da coletividade, quer-se também impedir, de um lado, que terceiros os obstaculizem e, de outro, que o titular deles, ou quem haja sido credenciado a prestá-los, proceda, por ação ou omissão, de modo abusivo, quer por desrespeitar direitos dos administrados em geral, quer por sacrificar direitos ou conveniências dos usuários do serviço.

Sobre o conceito de serviço público, a Constituição Federal de 1988 registra que:

“Art. 173 – Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

§ 1º – A empresa pública, a sociedade de economia mista e outras entidades que explorem atividade econômica sujeitam-se ao regime jurídico próprio das empresas privadas, inclusive quanto às obrigações trabalhistas e tributárias.

§ 2º – As empresas públicas e as sociedades de economia mista não poderão gozar de privilégios fiscais não extensivos às do setor privado.

Art. 175 – Incumbe ao poder público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.

Parágrafo único – A lei disporá sobre:

I – o regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;

II – os direitos dos usuários;

III – política tarifária;

IV – a obrigação de manter serviço adequado”.

Portanto, existem duas situações distintas no cenário econômico brasileiro: uma consiste na exploração de atividades de conteúdo mercantil, abrangendo, inclusive, os serviços. Outra, na prestação de serviços públicos de interesse da população. Na primeira situação, prevaleceriam as normas de direito privado, com a presença indireta dos ramos de direito público. Na segunda, as regras de direito público, principalmente administrativo, seriam mais relevantes, embora também com influência indireta do direito privado.

Em nenhum momento o artigo 173 comporta a exploração de serviços públicos, mas apenas a de atividades econômicas – daí a prevalência do direito privado. Dessa forma, a Constituição

determinou que as leis de mercado regeriam os serviços não-públicos. Por outro lado, as leis que amparam o interesse público regeriam a exploração dos serviços públicos (art. 175). Em outras palavras, os livres mercado e concorrência pertencem ao regime jurídico do artigo 173, enquanto o interesse público se filia à disciplina legal do artigo 175. Por conseguinte, não são as regras de mercado que prevalecem sob o regime jurídico da prestação de serviços públicos.<sup>79</sup>

Embora as reformas liberais tenham colocado dúvidas sobre tal conceito, está expressamente estabelecido na Constituição que os serviços e instalações de energia elétrica são públicos:

“Art. 20 – São bens da União:

III – os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

VIII – os potenciais de energia hidráulica;

Art.21 – Compete à União:

XII – explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

b) os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;”.

A Constituição de 1988 indica, expressamente, alguns serviços antecipadamente propostos como da alçada do poder público federal. Serão, pois, obrigatoriamente, serviços públicos (obviamente quando volvidos à satisfação da coletividade em geral) os arrolados como de competência das entidades públicas.

“No que concerne à esfera federal, é o que se passa com o serviço postal e o Correio Aéreo Nacional (art. 21, X, da Constituição), com os serviços de telecomunicações, serviços de radiodifusão sonora – isto, é, rádio – e de sons e imagens – ou seja, televisão, serviços e instalações de energia elétrica e aproveitamento energético dos cursos d’água, navegação aérea, aeroespacial, infra-estrutura aeroportuária, transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de mais de um Estado ou território, transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros, exploração dos portos marítimos, fluviais e lacustres (art. 21, XII, letras ‘a’ a ‘f’), seguridade social (art. 194), serviços de saúde (art. 196), assistência social (art. 204) e educação (arts. 205 e 208)”.<sup>80</sup>

Bandeira de Mello (2002, p. 105), assim se pronuncia sobre o assunto:

“Serviços públicos, vale dizer, atividades materiais que o Estado, inadmitindo que possam simplesmente ser relegadas à livre iniciativa, assume como próprias, por considerar seu dever prestá-las ou patrocinar-lhes a prestação, a fim de satisfazer

<sup>79</sup> Kirchner (2005, p. 105)

<sup>80</sup> Bandeira de Melo, C.A. *Curso de Direito Administrativo. 14a Ed. São Paulo: Malheiros, 2002. apud Kirchner (2005, p. 111).*

necessidades ou comodidades do todo social, reputadas como fundamentais em dado tempo e lugar. Por essa mesma razão, submete-as a uma disciplina jurídica específica, pré-ordenada a garantir proteção aos interesses coletivos nelas encarnados, de sorte a facilitar-lhes a viabilização, assim como defendê-las não apenas contra terceiros ou contra as pessoas que ele próprio haja habilitado a prestá-los, mas também contra omissões ou desvirtuamentos em que o próprio Estado possa incorrer ao propósito delas”.

Nos termos da Constituição brasileira, em relação à maioria dos serviços públicos, não há obrigação estatal de prestá-los diretamente ou por criatura sua, podendo simplesmente patrocinar-lhes a prestação pela outorga de seu exercício a terceiros, mediante concessão ou permissão (a Lei Maior cita, ainda, a autorização). Cumpre, pois, conhecer as características do serviço público, as exigências constitucionais a respeito, assim como o regime jurídico que preside as concessões e permissões do serviço público. Sabe-se que certas atividades (consistentes na prestação de utilidade ou comodidade material), destinadas a satisfazer a coletividade em geral, são qualificadas como serviços públicos quando, em dado tempo e lugar, o Estado reputa que não convém relegá-las simplesmente à livre iniciativa; ou seja, que não é socialmente desejável que fiquem tão-só sujeitas à fiscalização e aos controles que exerce sobre a generalidade das atividades privadas (fiscalização e controles esses que se constituem no chamado "poder de polícia”).

Justamente pelo relevo que lhes atribui, o Estado considera seu dever assumi-las como pertinentes a si próprio (mesmo que sem exclusividade) e, em conseqüência, exatamente por isso, coloca-as sob uma disciplina peculiar instaurada para resguardo dos interesses nelas encarnados: aquela disciplina que naturalmente corresponde ao próprio Estado, isto é, uma disciplina de direito público.

Conclui-se que a noção de serviço público deve se compor necessariamente de dois elementos:

- um deles, que é seu substrato material, consistente na prestação de utilidade ou comodidade fruível singularmente pelos administrados; o outro,
- traço formal indispensável, que lhe dá justamente caráter de noção jurídica, consistente em um específico regime de direito público, isto é, numa "unidade normativa".

Essa unidade normativa é formada por princípios e regras caracterizados pela supremacia do interesse público sobre o interesse privado e por restrições especiais, firmados uns e outros em função da defesa de valores especialmente qualificados no sistema normativo.

Portanto, como toda e qualquer noção jurídica, a noção de serviço público só tem préstimo e utilidade se corresponder a um dado sistema de princípios e regras; isto é, a um regime, a uma disciplina peculiar. É designado como serviço público aquele concernente à prestação de

atividade e comodidade material fruível singularmente pelo administrado, desde que tal prestação se conforme a um determinado e específico regime: o de direito público, o qual confere caráter jurídico à noção de serviço público”. São princípios que, inexoravelmente, terão de comparecer quando se estiver perante uma atividade qualificável como serviço público.<sup>81</sup>

- dever inescusável do Estado de promover-lhe a prestação, seja diretamente, nos casos em que é prevista a prestação direta, seja indiretamente, mediante autorização, concessão ou permissão, nos casos em que é permitida tal modalidade, que, de resto, é a regra geral. Segue-se que, se o Estado omitir-se, cabe, dependendo da hipótese, ação judicial, para compeli-lo a agir ou responsabilidade por danos que tal omissão haja causado.
- princípio da supremacia do interesse público, em razão do que, tanto no concernente à sua organização quanto no relativo ao seu funcionamento, o norte obrigatório de quaisquer decisões atinentes ao serviço serão as conveniências da coletividade; jamais os interesses secundários do Estado ou os dos que hajam sido investidos no direito de prestá-los, daí advindo, conseqüentemente, o princípio da adaptabilidade;
- princípio da adaptabilidade, ou seja, sua atualização e modernização, conquanto, como é lógico, dentro das possibilidades econômicas do poder público;
- princípio da universalidade, por força do qual o serviço é indistintamente aberto à generalidade do público;
- princípio da impessoalidade, do que decorre a inadmissibilidade de discriminações entre os usuários;
- princípio da continuidade, significando isso a impossibilidade de sua interrupção e o pleno direito dos administrados a que não seja suspenso ou interrompido, do que decorre a impossibilidade do direito de greve em tais serviços;
- princípio da transparência, impositivo da liberação, a mais ampla possível, ao público em geral, do conhecimento de tudo o que concerne ao serviço e à sua prestação;
- princípio da motivação, isto é, o dever de fundamentar com largueza todas as decisões atinentes ao serviço;
- princípio da modicidade das tarifas; deveras, se o Estado atribui tão assinalado relevo à atividade a que conferiu tal qualificação, por considerá-lo importante para o conjunto de membros do corpo social, seria rematado dislate que os integrantes dessa coletividade a que se destinam devessem, para desfrutá-lo, pagar importâncias que os onerassem excessivamente e, pior que isso, que os marginalizassem;
- princípio do controle (interno e externo) sobre as condições de sua prestação.

---

<sup>81</sup> Kirchner (2005, p. 107-108).

### 1.11 Considerações finais do Capítulo: as antimercadorias e as suas relações com a democracia

A conquista de direitos sociais resultante do conflito de classes no século XX significou a rejeição do estatuto de mercadoria da força de trabalho.<sup>82</sup> As conquistas sociais recusaram crescentemente o estatuto de mercadoria da força de trabalho, instituindo os direitos sociais, cuja universalização seria viabilizada através do fundo público gerado no âmbito do Estado. Segundo Kraychete (2002, p. 86) a construção dos direitos sociais efetivos e universalizados, no século XX em diversos países capitalistas, representou um princípio de derrota da mercadoria, possibilitando ao trabalho abrir um espaço de construção da antimercadoria.

A existência de antimercadorias é uma característica definidora de uma sociedade civilizada, aos quais deveria ser subordinado o funcionamento do mercado. Diferentemente de se tornar o parâmetro valorativo, o mercado, seu espaço e forma de funcionamento, deveriam ser instrumentos de construção do bem estar social. “Muitas das coisas que são exigências primárias da genuína democracia (...) são bens que o mercado não forneceria, como educação geral, informações objetivas, meios de comunicação acessíveis a todos, bibliotecas públicas, saúde pública e assistência médica universal. Na melhor das hipóteses, os mercados fornecem essas coisas de forma desigual, quando fornecem, e assim elas têm de ser providas coletivamente.”<sup>83</sup>

“A sociabilidade não se constrói, apenas, pela projeção sobre os outros setores da vida social dos valores do mercado, mas pelo contrário, tem nos valores antimercado um de seus traços principais.”<sup>84</sup> No terreno marcadamente da cultura, da saúde, da educação, são critérios antimercado os que fundamentam os direitos modernos.

Desmond King detalha as diferenças entre o trabalho no setor público e o emprego na economia privada, demonstrando o seu distanciamento de uma forma generalizada de produção de mercadorias. Na linguagem marxista, “a força de trabalho torna-se uma mercadoria nos sistemas econômicos capitalistas;” todavia, “no setor público, o trabalho já não é tratado como uma mercadoria produzida para a troca” e “os empregados públicos já não são assalariados engajados na produção de mercadorias nesse sentido tradicional” e por conseguinte podem “produzir” as antimercadorias. (KING, 1988: 54-55)

---

<sup>82</sup> O central em Marx não é o trabalho, mas a sua transformação em mercadoria; portanto a utopia do trabalho em Marx opera como uma negação dessa mercadoria, destaca Oliveira (2000, p. 81).

<sup>83</sup> Cf. Leys (2004, p. 272).

<sup>84</sup> Cf. Giannotti, J.A. Trabalho e Reflexão (1980). Apud Oliveira (1988, p. 20).

O início ou a aceleração da mercadorização dos serviços públicos foi resultado lógico da atitude de deferência cada vez maior dos governos sobre as forças do mercado na era da economia globalizada. Leys entende que “a prestação de serviços com base no mercado não é apenas outra maneira – alegadamente mais eficiente – de prestar serviços públicos. Para estarem no mercado, precisam ser mercadorizados, e a mercadorização transforma-os primeiro em “produtos” e depois estes em produtos diferentes que atendem a finalidades diferentes”.<sup>85</sup>

A lógica dos serviços públicos é corrompida pela submissão aos parâmetros do mercado:

*“[...] o domínio público de cidadania e serviço deveria ser salvaguardado de invasões pelo domínio do mercado de compra e venda. [...] Os bens do domínio público – assistência médica, prevenção do crime, educação – não deveriam ser tratados como mercadorias ou substitutos de mercadorias. A linguagem de comprador e vendedor, produtor e consumidor, não pertence ao domínio público, nem os relacionamentos revelados por aquela linguagem. Médicos e enfermeiras não ‘vendem’ serviços médicos; alunos não são ‘cliente’ de seus professores; policiais não ‘produzem’ ordem pública. A tentativa de forçar estes relacionamentos a caberem no molde do mercado mina a ética do serviço, degrada as instituições que o incorporam e rouba parte do significado da noção comum de cidadania”.*<sup>86</sup>

Mas é para onde leva a política orientada para o mercado. A política acaba sendo direcionada pelo mercado. Só que esse mercado global não existe como ator, mas como uma ideologia, um símbolo. Os atores são as empresas globais. A ciência passa a produzir aquilo que interessa ao mercado, e não à humanidade em geral, e, portanto, o progresso técnico e científico não é para todos. Essa lógica influenciou fortemente o modelo de construção histórica dominante no último quartel do Século XX. Dir-se-á que, no mundo da competitividade, ou se é cada vez mais individualista, ou se desaparece. “Então, a própria lógica de sobrevivência da empresa global sugere que funcione sem nenhum altruísmo. Mas, se o Estado não pode ser solidário e a empresa não pode ser altruísta, a sociedade como um todo não tem quem a valha”.<sup>87</sup>

É assim que se implantam novas concepções sobre o valor a atribuir a cada objeto, a cada indivíduo, a cada relação, a cada lugar, legitimando novas modalidades e novas regras da

---

85. Cf. Leys, *op.cit.*, p. 262.

86 Cf. Marquand, David. *The progressive dilemma: from Lloyd George to Blair*. 2. ed. Phoenix, 2000, p. 254. Apud Leys (2004, p. 263)

87 Para tudo isso, também contribuiu a perda de influência da filosofia na formulação das ciências sociais, cuja interdisciplinaridade acaba por buscar inspiração na economia. Daí o empobrecimento das ciências humanas e a conseqüente dificuldade para interpretar o que vai pelo mundo, já que a ciência econômica se torna, cada vez mais, uma disciplina da administração das coisas ao serviço de um sistema ideológico. Cf. Santos (*op.cit.*, p. 67).

produção e do consumo.<sup>88</sup> Esse subsistema ideológico comanda outros subsistemas da vida social, formando uma constelação que tanto orienta e dirige a produção da economia como também a produção da vida.

Para contrapor-se a esses efeitos, a partir da análise da experiência britânica, Leys sugere como estrutura necessária para o desenvolvimento dos serviços públicos:

- o domínio público precisa basear-se numa filosofia clara e num conjunto de princípios práticos para garantir seu custeio e sua saúde interna;
- os interesses do domínio público precisam ser promovidos e defendidos em toda a gama da política pública;
- as fronteiras entre o domínio público e o mercado precisam ser efetivamente policiadas e o alcance do domínio público ampliado de tempos em tempos.

Um forte domínio externo ao mercado que forneça vários serviços básicos como bom senso de uma sociedade civilizada e democrática pode parecer improvável na era da política orientada para o mercado.<sup>89</sup> Essa sugestão de Leys, em que um forte domínio externo ao mercado garante o caráter de uma sociedade civilizada e democrática, pode parecer estranho na era da política orientada para o mercado. Mas, como veremos, as reformas que, no Brasil, seguiram essa orientação para o mercado, criaram vácuos na defesa do interesse público que só um tipo de “domínio externo”, como o proposto, pode preencher.

---

<sup>88</sup> Milton Santos exemplifica com as novas formas financeiras e da contabilidade nacional, que se reduz a ser, apenas, um nome fantasia de uma suposta contabilidade global, algo que inexistente de fato, mas é tomado como parâmetro.

<sup>89</sup> Cf. Leys (2004, p. 276).

## CAPÍTULO 2 - A REESTRUTURAÇÃO DA DÉCADA DE 1990 DEFINE O TERCEIRO CICLO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO: A CONSTRUÇÃO DO MERCADO

As reformas econômicas implementadas no Brasil, na década de 1990, impactaram profundamente a indústria de energia elétrica.

Foi definida em 1990, como política de Governo, a privatização de empresas sob controle da União e dos Estados. Em 1995, foi aprovada a lei geral sobre concessões de serviços públicos e a posterior evolução da legislação retirou as limitações à exploração de recursos naturais, incluindo energia elétrica, com participação do capital estrangeiro. Nos anos seguintes a reestruturação do setor elétrico brasileiro deslocou alguns dos pilares que regiam seu funcionamento, incluindo a regulamentação tarifária, enfatizando a construção do mercado no âmbito do setor e, por consequência, a mercantilização da energia elétrica.

Entende-se que os princípios que nortearam o serviço de energia elétrica, consolidados no Código de Águas, pautaram as principais discussões ao longo do Século XX, caracterizando em três períodos distintos:

- I. do início da indústria de eletricidade até a década de 1930, quando se construiu a doutrina consagrada no Código de Águas;
- II. dos anos 30 até as reformas liberalizantes dos anos 1990, quando os pilares legais conferiam à eletricidade características de antimercadoria; e
- III. de 1990 até 2002, período das grandes reformas de corte liberalizante e de mercantilização da energia elétrica<sup>90</sup>.

Nesse sentido, o período analisado no presente capítulo poderia ser denominado o Terceiro Ciclo do Setor Elétrico Brasileiro.

Neste capítulo, sintetizou-se a reforma liberal do Setor Elétrico Brasileiro que, iniciada em 1990 e aprofundada a partir de 1995, teve efetividade até o ano 2000. Nesse ano, foi

---

<sup>90</sup> Esta classificação é adaptada de uma proposta elaborada por Branco (2002, p. 254).

deflagrado o Programa Prioritário das Termelétricas (PPT), providência emergencial que marcou o reconhecimento oficial da descontinuidade do modelo. A crise de oferta de energia elétrica, e a criação e atuação da Câmara de Gestão da Crise de Energia (GCE), em 2001, se sobrepôs a toda institucionalidade formal até então construída para o novo modelo do setor.

## **2.1 Precedentes históricos da reforma do Setor Elétrico Brasileiro**

Em 1973, a crise mundial do petróleo elevou a questão energética à condição de variável fundamental da determinação do planejamento do setor público, objetivando a garantia do abastecimento e controle de seus impactos sobre o balanço de pagamentos.<sup>91</sup>

As respostas que foram dadas a partir do ideário do “Brasil Grande”, do governo Geisel, envolveram diversos programas sob o encargo do Estado, entre outros, o Programa Nuclear, os pólos petroquímicos, os Programas Ferroviário e Siderúrgico, e a ênfase no desenvolvimento do potencial hidrelétrico (Itaipu e outras grandes hidrelétricas), incluindo a eletrotermia, em substituição aos derivados de petróleo, além do desenvolvimento de fontes alternativas de energia, com grande destaque para o Proálcool. Aprofundou-se o processo de substituição de importações abrangendo os setores de insumos básicos, não-ferrosos, papel e celulose e bens de capital. O setor elétrico passou a consolidar planos de longo prazo dos quais se destacam o Plano 90, o Plano 95 e o Plano 2000 (SAUER, 2002, p. 121). A eletricidade foi valorizada como insumo, aumentando sua participação no consumo global de energia do País, de 23,5% em 1974, para 29,1% em 1979. Posteriormente, agregaram-se à agenda as preocupações com a eficiência energética e os impactos ambientais.

A resposta sistematizada do Governo Geisel foi o II PND - Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico (1974) que tinha dois objetivos estratégicos: a) ampliar a base do sistema industrial e b) aumentar o grau de inserção da economia no sistema de divisão internacional do trabalho.

Essa decisão de política estratégica era presidida por uma visão de que a economia brasileira seria capaz de sustentar a longo prazo uma taxa de crescimento de 10% anual e de ampliar suas exportações. Esses dois objetivos estratégicos eram complementares, pois a abertura ao exterior deveria apoiar-se principalmente na reconstrução do sistema industrial e este deveria buscar a linha de economias de escala e criar excedentes exportáveis. Um dos resultados mais visíveis, do ponto de vista macroeconômico, foi a deterioração das contas externas pois, entre 1974 e 1978, a dívida externa cresceu mais do que as exportações e o serviço da dívida

---

<sup>91</sup> *Vieira (1998, pp. 31-32).*

triplicou. O endividamento decorreu de políticas governamentais que, com base no financiamento dos investimentos estatais, estimulavam a captação de recursos externos para atenuar os déficits do Balanço de Pagamentos, ao mesmo tempo em que era iniciado um longo processo de contenção das tarifas públicas para amortecer o impulso altista de preços decorrente da crise do petróleo.

A disponibilização de capitais externos deveu-se à reciclagem dos “petrodólares” gerados pela apropriação da enorme renda petroleira dos países e empresas produtoras, que propiciou ampla liquidez financeira internacional. Segundo Furtado (1981, p. 44), para o Brasil, a necessidade de obtenção de divisas para cobertura da conta Petróleo associou-se à possibilidade de endividamento externo, tendo nos projetos de expansão do setor elétrico funcionaram um poderoso instrumento de captação de empréstimos em moeda estrangeira.

Em meados dos anos 70, o ritmo de expansão da economia decresceu, em função da queda dos investimentos, especialmente do setor privado. Em contrapartida, e derivado do II PND, as empresas estatais expandiram seus investimentos, em parte, devido ao dinamismo dos investimentos do setor elétrico, que em 1978 representaram mais de 10% do investimento global do País. O setor elétrico manteve expansão média anual de 15,5%, até 1978, assumindo papel decisivo na sustentação do investimento estatal “anticíclico” nessa conjuntura recessiva.

A centralização financeira na Eletrobrás, nas funções de *holding* do setor elétrico brasileiro, configurou-se como decisão estratégica do governo federal. Esta decisão permitiu que o atendimento das necessidades de expansão do setor elétrico em âmbito nacional fosse efetivada pelas empresas geradoras sob o controle da União, quer no plano físico, através do planejamento e coordenação dos programas de expansão, quer no plano financeiro, pelo controle exercido sobre os recursos gerados internamente e sobre as decisões de dispêndio do setor.

Um dos objetivos dessa organização institucional e econômico-financeira foi impedir a concentração dos recursos nas áreas de concessão mais rentáveis. Assim, as concessionárias do Sudeste, que diluíam os custos do serviço sobre grande massa de consumidores, assegurando sua estabilidade financeira e seu poder de expansão, transferiam recursos para as concessionárias de regiões mais distantes, onde se encontrava o maior número de aproveitamentos hídricos disponíveis.

No final da década de 70, a política de combate à inflação passou a controlar a evolução das tarifas públicas, redundando na queda da capacidade de autofinanciamento do setor, acompanhada de esforços para contenção de gastos e investimentos pelas diferentes esferas de governo, o que afetou significativamente o aporte de recursos fiscais destinados às

concessionárias de energia. A principal resultante desse processo foi a queda da remuneração média auferida pelo setor que, a partir de 1978 situou-se sistematicamente abaixo do nível de 10%.

O endividamento externo, estimulado pela política macroeconômica, ao substituir os recursos de autofinanciamento, possibilitou a manutenção dos elevados patamares de investimento no período. Desse modo, enquanto a política econômica pretendia implantar controles sobre a expansão do setor público, contraditoriamente, as empresas estatais passavam a assumir um relevante papel macroeconômico, como instrumentos de cobertura dos déficits do Balanço de Pagamentos, o que resultava na manutenção de sua capacidade de investimento, configurando a “instrumentalização contraditória” das empresas públicas<sup>92</sup>.

Em suma, o período 1973 - 1982 marcou uma alteração fundamental do setor elétrico, de uma condição de grande capacidade de autofinanciamento definida no âmbito das Reformas Campos-Bulhões (de 1964, que também autorizavam a correção monetária das tarifas, baseadas no custo do serviço), para uma estratégia aberta de endividamento externo fixada pelo governo federal.

Esse novo padrão de financiamento do setor elétrico começou a perder fôlego já no fim da década de 1970, pelo esgotamento da capacidade de endividamento. Em 1979, o segundo “choque” de preços do petróleo, adicionado à elevação das taxas internacionais de juros (no período 1979-82) e às maxidesvalorizações cambiais (1979 e 1983), foram ingredientes adicionais do quadro de comprometimento financeiro do setor elétrico. Segundo Fiori (2004, p. 85), “no final dos anos 70 e início dos 80 a economia brasileira foi submetida a quatro choques fatais: elevação das taxas de juros internacionais, recesso na economia mundial, deterioração dos termos de troca e interrupção do financiamento externo depois da moratória mexicana (de 1982)”.

Em 1981, pelo Decreto no 86.463, foi alterado o regime de tarifação pelo custo do serviço para incorporar os preceitos da teoria marginalista, com alterações na estrutura tarifária para repartir os componentes de demanda de potência e de consumo de energia<sup>93</sup> e permitia subsídios cruzados entre os consumidores, para viabilizar as tarifas sociais e incentivos ao desenvolvimento regional ou setorial. Tratava-se da implementação da estrutura tarifária horo-sazonal, com nível médio e modulação marginalista, incluindo políticas ditadas por objetivos sociais, de minorar os efeitos da concentração de renda, e de desenvolvimento econômico, favorecendo setores industriais e regiões.<sup>94</sup>

---

92 Cf. Prado (1993, p. 33).

93 Cf. MME/DNAEE, *Nova Tarifa de Energia Elétrica, metodologia e aplicação*, 1985.

94 Cf. Sauer (2002, p. 127).

Em 1983 eclodiu a crise de liquidez do mercado financeiro internacional, a partir da moratória do México, em fins de 1982. Essa crise eliminou as possibilidades de obtenção de recursos "novos" pelos países devedores, interrompendo o padrão de financiamento adotado pelo Estado brasileiro na década anterior. A deterioração do mercado internacional de crédito e a evidente gravidade dos desequilíbrios externos conduziram à formalização do acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI), no início de 1983.

A década de 1980 registrou uma inédita ampliação da intervenção governamental sobre as variáveis básicas de gestão das estatais. Ao controle tarifário existente foram acrescentados fortes esquemas de controle de gastos (Secretaria Especial de Controle das Estatais – Sest) e, posteriormente, do Orçamento de Investimentos das Empresas Estatais no Orçamento Geral da União (OGU) e de outros instrumentos complementares.<sup>95</sup>

A partir de 1985, o saneamento do setor elétrico passou a ser objeto das atenções governamentais, o que gerou, entre outros, o Plano de Recuperação no Setor de Energia Elétrica (PRS). O PRS objetivava a recuperação econômico-financeira do setor nos médio e longo prazos, através de aumentos reais de tarifas, eliminação de subsídios, aumento da capitalização por parte do Governo Federal e dos Estados, redução do nível de endividamento e a montagem de um esquema de financiamento que permitisse o desenvolvimento de um programa plurianual de investimentos, compatível com a expansão do setor. Com a implantação do Plano Cruzado, em 1986, o setor ficou impossibilitado de obter os aumentos tarifários reais previstos no PRS<sup>96</sup>.

O esforço de investimentos do setor elétrico passava a ser financiado, em grande parte, por atrasos e protelações dos compromissos junto aos fornecedores de serviços e equipamentos e as empresas da engenharia pesada nacional, por meio de operações financeiras de curto prazo. Devido a essa corrosão de sua estrutura de financiamento, acirraram-se os conflitos entre a Eletrobrás centralizadora de recursos setoriais as concessionárias recolhedoras, que passaram a acumular débitos pela recusa em efetuar tais recolhimentos.

Os conflitos decorrentes da centralização de recursos em nível federal já vinham se acumulando desde o início da década de 1980, devido à contenção tarifária e à continuidade dos recolhimentos por conta da quota de reversão e dos recolhimentos que as concessionárias mais rentáveis faziam em prol das mais deficitárias. A emergência da recessão, nesse período, implicou a postergação e a interrupção de projetos de expansão com a clara priorização dos projetos federais – principalmente Itaipu – em detrimento dos projetos dos Estados. A partir

---

<sup>95</sup> Cf. Prado (1993, p. 53).

<sup>96</sup> Cf. Fecamp (1988, p. 18).

da inauguração de Itaipu, em 1983, os Estados tiveram de atender à exigência de aquisição de sua energia, compulsória e com potencial de risco nos custos por ser cotada em dólar.

Em 1987 o Governo Federal criou a Revisão Institucional do Setor Elétrico (Revise) que, coerentemente com a necessidade de revisão do modelo institucional do setor, apresentava como objetivos:

- a) explorar a possibilidade de maior participação da iniciativa privada no setor, buscando formas e alternativas para sua atração; e
- b) reformular a estrutura institucional e política do setor para a solução dos problemas diagnosticados.

A Revise propugnava uma reestruturação do setor elétrico com manutenção da hegemonia estatal, todavia, agregando maior eficiência e recomposição da capacidade de autofinanciamento para a expansão. Seu abrangente bloco de recomendações não chegou a ser implementado. Contudo, pode-se afirmar que as propostas da Revise serviram de base para importantes mudanças verificadas posteriormente na legislação do setor, até a Lei 8.631/93. Essa construção meticulosa de uma solução interna poderia ter dado base à atualização do modelo setorial com a manutenção da lógica da antimercadoria para a eletricidade; todavia esta alternativa foi abortada pela alteração de enfoque dos grupos dirigentes do País, concretizada na eleição de 1990 e, especialmente, a partir de 1995 (esta análise será feita nos itens 2.6 e 2.7).

Em 1988, a nova Constituição Federal impactou negativamente as fontes de financiamento do setor elétrico, que eliminou os recursos do IUEE e do Empréstimo Compulsório. A alíquota de recolhimentos do Imposto de Renda (IR) foi elevada e foram incluídas a Contribuição Social sobre o lucro, a Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos, e os *royalties* de Itaipu.

O contexto setorial prosseguiu em franca deterioração e sem perspectiva de solução para os anos seguintes, com permanência da compressão tarifária e inadimplências generalizadas por parte das empresas, tanto interna (recolhimentos das concessionárias à Eletrobrás) quanto em relação aos empreiteiros e fornecedores. Uma das causas dessa situação foi a intensa utilização das estatais do setor elétrico para proteção e viabilização da acumulação privada, quer através da contenção tarifária e preços subsidiados para a indústria, quer pela captação de financiamentos vinculados à compra de equipamentos, que eram adquiridos sem licitação (os chamados pacotes franceses); pela assunção de financiamentos para outras finalidades (que

não o serviço de energia elétrica) e pela antecipação de financiamentos (descolados dos cronogramas de obras).

Essa instrumentalização ocorreu tanto para tarefas que podem ser consideradas como relevantes quanto para desvios. Exemplos podem ser encontrados em ações de desenvolvimento regional (com a construção de sistemas hidroviários, ligações rurais, irrigação e de múltiplas obras locais e regionais); a implementação de programas sociais (menor abandonado, desempregados, entre outros); além do sucumbimento à pressão de grupos privados no sentido do superfaturamento dos investimentos, da priorização de obras desnecessárias e de cronogramas irrealistas<sup>97</sup>.

Nestes termos, pode-se concluir que a política econômica nos anos 80 caracterizou-se por ser altamente instrumentalizadora das estatais, com o objetivo basilar de obtenção do equilíbrio fiscal. A partir do Governo Collor, ao contrário, essa gestão fragmentária, foi substituída por um processo de privatização, que passou a ser a essência da política do governo para as estatais, e que iniciou o processo de transição de um modelo de desenvolvimento do setor elétrico brasileiro baseado no conceito de antimercadoria para um modelo de crescente mercantilização da energia elétrica.

## **2.2 Mudança de paradigma nos anos 1990: o Plano Collor**

No final dos anos 80, o contexto internacional já induzia fortemente a essa mudança de orientação política, com o revigoramento do pensamento liberal a partir de postulados inspirados em Hayek e Friedman, implementados no Chile após o Golpe de 1973, e que ganharam grande destaque a partir dos governos de Margaret Thatcher (1979) na Grã-Bretanha e Ronald Reagan (1981) nos EUA.

Este conjunto de mudanças de cunho neo-liberal foram consolidados como um corpo unificado de regras a partir do Consenso de Washington, de 1989. A subjetivação dominante passou a enfatizar a imagem de um Estado agigantado e concentrador de poderes, todavia ineficiente e inoperante. Recrudesceram as críticas às políticas de inspiração keynesiana, de busca do pleno emprego, e a ênfase passou a ser dada à austeridade — fiscal e monetária — que se traduzia no controle estrito dos “gastos” seja em programas sociais, saúde e educação,

---

*97 Não se pode ignorar que uma parte desses ônus era repassada ao consumidor devido à garantia de remuneração dada às concessionárias. Isso ocorria com os excessos de custos da construção de usinas e sistemas de transporte de energia (devido a atrasos das obras, altos juros das operações de financiamento e sobrecustos, entre outros fatores) que eram repassados às tarifas cobradas dos consumidores finais, o mesmo se dando no que tange à ampliação de investimentos além do que seria necessário em termos de eficiência. O incentivo à expansão indevida dos custos de capital é denominado “efeito Averch-Johnson”. Vide AVERCH, H.; JOHNSON, L. Apud Sauer (2002, p. 127).*

ou investimentos em infra-estrutura, pesquisa tecnológica de ponta e desenvolvimento.<sup>98</sup> Estava caracterizado o consenso que visava à desconstrução do fundo público e das antimercedarias.<sup>99</sup>

O Governo Collor lançou, em março de 1990, o Programa Nacional de Desestatização (PND<sup>100</sup>), que foi apresentado à sociedade como uma peça-chave do ajuste fiscal pretendido. Sob a estratégia adotada, o PND foi incluído no “pacote” de medidas anunciadas pelo Ministério da Economia (Plano Collor), associando a privatização a um programa mais amplo de saneamento financeiro do Estado. Segundo Prado (1993, p.90), pela primeira vez, o Governo adotou a estratégia de atrelar totalmente o programa de privatização à política macroeconômica, na qual o ajuste interno pareceu ser a preocupação central, do que resulta que sua opção foi predominantemente fiscal.

Concomitantemente ao PND seguiu-se a "operação desmonte" que, iniciada no Governo Sarney, foi ganhando corpo e se aprofundando no Governo Collor, cuja finalidade era empreender uma devassa em órgãos públicos federais, dismantelar a administração direta e privatizar setores da administração indireta, atingindo a diversos órgãos entre eles a Sest, além de áreas da Eletrobrás, que consolidavam informações globais de controle, planejamento e operação do setor elétrico brasileiro.

Por conseguinte, o início da década de 1990 marca uma mudança de paradigma pelas forças políticas hegemônicas no Brasil pois “subordinado ao paradigma do Consenso de Washington, já desinteressado e incapaz de assimilar e ordenar os grandes complexos industriais que se desenvolveram ao longo de quarenta anos, o Estado opta, finalmente, por regurgitá-los”.<sup>101</sup>

---

98 Cf. Sauer (2002, p. 126).

99 “Não há dúvida de que ocorreu um corte fundamental na década de 1990, com o fim da União Soviética e a vitória americana na guerra fria, com a aceleração do processo de globalização financeira e com o crescimento acelerado e quase exclusivo da economia americana.” Cf. Fiori (2004, p. 73).

100 O PND foi editado na forma da Lei 8.031 de 12/04/1990. Em junho de 1992 foram incluídas no PND as primeiras concessionárias de energia elétrica: a Light e a Escelsa.

101 Cf. Prado, *op.cit.*, p.68.

### 2.3 O alcance dado às reformas econômicas dos anos 1990

O reformismo vitorioso na década de 1990 teve um tom predominante: sintonizar as economias nacionais, as sociedades e o aparato estatal com uma globalização econômica vista como já estabelecida e impossível de ser criticamente assimilada ou enfrentada. Nesse sentido, tratou-se de um reformismo de tipo passivo, mais adaptativo, que criativo.<sup>102</sup>

Os documentos que o orientaram partiram sempre da constatação de que os processos da globalização capitalista não eram apenas irreversíveis, mas impunham exigências categóricas aos diversos países. O Estado não teria mais como manter seu perfil estrutural, muito menos seus encargos e atribuições. Segundo esse diagnóstico, sintetizado no Consenso de Washington, os fatos impostos pela crise do Estado delineariam o caminho da reforma, a qual deveria criar condições para um incremento expressivo tanto da governança (capacidade de implementar políticas públicas) quanto da governabilidade (condições institucionais de legitimação). A reforma era justificada, segundo seus idealizadores, para promover um incremento significativo do desempenho estatal mediante a introdução de formas inovadoras de gestão e de iniciativas destinadas a: quebrar as “amarras do modelo burocrático”; descentralizar os controles gerenciais; e flexibilizar normas, estruturas e procedimentos. Além disso, trabalharia em prol de uma redução do tamanho do Estado mediante políticas de privatização, terceirização e parceria público-privada, tendo como objetivo alcançar um Estado mais ágil, menor e mais barato.<sup>103</sup>

De acordo com Fiori (2001, p. 63), a difusão e a importância política dadas ao termo globalização transformaram em verdadeiro senso comum a idéia de que

“a globalização é o produto material, necessário e irrecusável da “terceira revolução tecnológica” — microeletrônica e informacional — e das novas formas de competição econômica em escala global; a globalização vem promovendo a progressiva eliminação das fronteiras e dos “egoísmos” nacionais.”

Todavia, uma análise mais rigorosa das mudanças econômicas das últimas décadas mostra que a globalização não é fenômeno exclusivamente econômico, nem muito menos tecnológico. Mesmo no campo estrito da economia, sua especificidade ocorreu no mundo das finanças, no início dos anos 70, com o fim do regime cambial baseado na paridade “dólar-

---

<sup>102</sup> Cf. Nogueira (2004, p. 40-41).

<sup>103</sup> Cf. Nogueira, *op.cit.* p. 41.

ouro”, a partir de decisão unilateral do governo estadunidense, que assim rompia as regras estabelecidas em Bretton Woods, depois da Segunda Guerra Mundial.

Essa construção do mercado financeiro mundial “que foi, portanto, obra do poder e de decisões políticas” consolidou-se como um projeto global, a partir das políticas de liberalização e desregulação dos mercados financeiros nacionais promovidas ativamente, durante toda a década de 1980, pelos governos de Ronald Reagan e Margareth Thatcher”. O poder das finanças, assim instituído, foi progressivamente impondo as mesmas políticas desregulacionistas aos demais países, “sob pena de assistirem a uma fuga massiva de capitais em direção a Wall Street e à City”.<sup>104</sup>

Portanto, ao invés de automatismo e universalidade, a globalização financeira foi a contraface econômica de uma estratégia política conservadora, de resposta à crise da década de 1970 e de reafirmação mundial da hegemonia norte-americana. Se a globalização dos mercados financeiros foi facilitada pelas novas tecnologias, sua verdadeira direção e significado foram dados pelas opções estratégicas e econômicas de algumas poucas potências mundiais. (Fiori, 2001, p. 65)

No mesmo sentido, Gonçalves afirma que a globalização econômica integra “um movimento de acumulação em escala global, caracterizado pelas dificuldades de expansão da esfera produtivo-real das economias capitalistas maduras”. “Nesse ponto, a questão central refere-se ao menor potencial de crescimento dos mercados domésticos dos países desenvolvidos, ricos em capital, isto é, trata-se do problema clássico de realização do capital.”<sup>105</sup> Conforme destaca Belluzzo,

“em condições de crescimento estável da economia, os produtores privados têm a impressão de estar ‘produzindo dinheiro’ com a produção e venda de suas mercadorias particulares. Essa ilusão se desfaz quando o ‘mercado’ se nega a transformar o ‘dinheiro particular’ no ‘dinheiro social’”<sup>106</sup>.

Portanto, em situações de dificuldade de realização, o capital busca a esfera financeira, provocando o enorme crescimento dos mercados de capitais verificado nas últimas décadas. É destacando essa característica que Chesnais (2003, p. 47) afirma que a nova fase da técnica e o crescimento atual são inseparáveis da bolha financeira:

---

104 Cf. Fiori (2001, p. 29 e 64).

105 Cf. Gonçalves (1999, p. 31).

106 Belluzzo relata que, nos trabalhos preparatórios da Teoria Geral, Keynes atribui a Marx a “observação seminal” de que, na economia capitalista, a produção só pode ser iniciada com dinheiro, com o objetivo de realizar mais dinheiro. “O dinheiro é tudo, as mercadorias são nada”. Cf. Belluzzo (2004, p. 152).

“A interpretação do crescimento dos Estados Unidos exige que se procure articular constantemente as duas ‘pontas’: a alta da produtividade e a formação e a cristalização ‘estrutural’ da bolha financeira. É, portanto, um regime potencialmente explosivo”.

Portanto, a principal questão que o autor coloca é quanto à viabilidade deste modelo num prazo mais longo. Adicionalmente, “os países desenvolvidos colocam pressões crescentes no acesso aos mercados internacionais de bens e serviços, como uma estratégia de saída para a crise doméstica de acumulação”. De fato, Gonçalves, (op.cit., p. 31-33) constata que a globalização “tem servido para interromper e, eventualmente, reverter a tendência de queda das taxas de lucros nas economias capitalistas maduras”.

No mesmo sentido, em nome das reformas econômicas dos anos 90, promoveu-se um expressivo recuo do Estado nacional diante da economia mundial e dos mercados. As sociedades latino-americanas foram expostas ao mundo, à competição capitalista e à financeirização. Quebraram-se ou se enfraqueceram suas defesas, já abaladas pela lógica da globalização e da modernidade radicalizada. Houve avanços em termos de eficiência e de racionalização, mas esses avanços se estabeleceram bem mais em função de critérios fiscais e quantitativos (menor custo das operações estatais) do que em função de critérios sociopolíticos (resultados sociais, fortalecimento da democracia, revigoração da vida pública). Além disso, o eixo do processo foi mais “destruidor” do que “construtor”. Tavares apontava, já em 1995, para o fato de que as reformas se encaminhavam num sentido que desconsiderava a lógica eficiência dos encadeamentos produtivos existentes nos país e, dessa maneira, sua eficiência macroeconômica poderia ser comprometida. O capítulo 3 apresentará as principais questões envolvidas nesta análise.<sup>107</sup>

Ao promover a desconstrução do Estado realmente existente — mediante a utilização intensiva de mecanismos de privatização, descentralização, cortes e redução funcional —, o processo desorganizou o aparelho estatal e diminuiu a força e a organicidade dos sistemas de desenvolvimento. Ficou sem um projeto consistente de desenvolvimento, assim como sem um vigoroso sistema de ciência e tecnologia, inegavelmente estratégico nos novos tempos. O próprio sistema educacional (as universidades, em particular) foi fortemente afetado, ainda que tenha se expandido de modo acelerado em termos físicos e quantitativos (número de escolas, de matrículas, de estudantes, de cursos), graças, sobretudo, aos fortes incentivos dados ao ingresso do mercado na área. Em boa medida, “radicalizou-se o paradoxo de que a

---

107 Cf. Tavares, 1999, pp. 128-129.

‘década reformadora’ coincidiu com um sério agravamento da “questão social” e não trouxe consigo um Estado efetivamente melhor.”<sup>108</sup>

## 2.4 O papel do Estado nas reformas dos anos 1990

A visão dominante que preside a reestruturação dos setores de infra-estrutura, está umbilicalmente presa à idéia do Estado mínimo, na qual se propõe a hegemonia absoluta do "mercado" como instrumento alocador de recursos e distribuidor de benefícios. Essa concepção privilegia a esfera privada para prover todos os serviços públicos, mantendo-se o Estado como mediador para, teoricamente, assegurar qualidade, disponibilidade e preços, via instrumentos regulatórios - no caso de monopólios - e como promotor da concorrência, nos segmentos competitivos.<sup>109</sup> Em síntese, o que o modelo neo-liberal propugna é a transformação do Estado produtor em Estado regulador.

A tônica da discussão contemporânea sobre o papel do Estado tem sido pautada pelo neoliberalismo que “é uma forma radical e utópica do liberalismo econômico clássico”<sup>110</sup>, agora reelaborado com o objetivo de buscar uma resposta à redução do crescimento das economias desenvolvidas, ocorrida a partir dos anos 70.

Nesta concepção, “o Estado acaba por ter menos recursos para tudo o que é social, sobretudo no caso das privatizações caricatas, como no modelo brasileiro, que financia as empresas estrangeiras candidatas à compra do capital social nacional.” Não é que o Estado se ausente ou se torne menor. Santos (2001, p. 64) afirma que “ele apenas se omite quanto ao interesse das populações e se torna mais forte, mais ágil, mais presente, a serviço da economia dominante”. Sauer (2000, p. 4) destaca que, no limite, esta concepção:

- transfere a exploração do espaço econômico a grupos externos ou internos, em geral sob hegemonia da esfera financeira e especulativa, com óbvias conseqüências para a tecnologia, os níveis de emprego e a utilização de recursos nacionais;
- transforma usuários e cidadãos em consumidores e clientes, alterando, de forma profundamente excludente, o conceito e a natureza inerentes aos serviços públicos como instrumento de afirmação da cidadania e dos direitos humanos - pois elitiza o acesso, tanto em termos de quantidade quanto de qualidade.

---

*108 Cf. Nogueira (2004, p. 40). Desse autor discordam, entre outros, o Prof. Cláudio A. Scarpinella (USP/IEE, cf. entrevista de 29/6/2005), para quem “a negligência para com a questão social foi era uma opção consciente e integrava o núcleo das propostas reformistas”.*

*109 Cf. Sauer (2002, p. 133).*

*110 Cf. Opinião de Pereira, L.C.Bresser, In: Folha de S. Paulo 28 jan. 1996, apud Vieira (1998, p. 95).*

Fiori (2001, p. 65) chama a atenção para o fato de que os anúncios da “morte do Estado” (associados, direta ou indiretamente, com o “fim da história” e das ideologias) “tenham sido constatados caracteristicamente na década de 1990 — como diz John Kenneth Galbraith — juntamente com a pressão das grandes potências e do capital financeiro a favor da abertura das economias e desregulação dos mercados periféricos”.

Também para Chesnais (2003, p. 69) os Estados nacionais “podem ter seu papel aumentado, tornando-se, conseqüentemente, uma arena mais importante na competição/aliança dos Estados, principalmente porque o processo de mundialização lhes confere um papel mais amplo” tanto na “guerra econômica” característica da fase atual, quanto atuando via os seus prolongamentos em formas supranacionais (Organização Mundial do Comércio, Blocos Econômicos, Conselho de Segurança da ONU, FMI, Banco Mundial, entre outras). Se forem tomados como exemplo os países do leste asiático do início do Século XXI, com expressivo crescimento econômico, não existe o menor sinal de que seus Estados nacionais queiram abrir mão dos seus projetos econômicos e militares, nacionais e autônomos, nem de que se proponham a criar algum tipo de “comunidade regional”, para a qual viessem a transferir suas soberanias.<sup>111</sup>

Se há algum lugar no mundo em que se pode falar de Estados fracos ou fragilizados pelo processo da globalização financeira, esse é o território dos chamados “mercados emergentes”, em particular na América Latina. Fiori (2001, p. 68) destaca que:

“nesses países, a aplicação uniforme das mesmas políticas e das mesmas reformas liberais desregulou seus mercados e abriu suas fronteiras econômicas, submetendo moedas e economias às decisões dos países centrais e dos agentes financeiros privados globais.”

A desvinculação das reformas dos anos 1990, incluindo a do setor elétrico brasileiro, da lógica da competitividade sistêmica, será estudada no capítulo 3.

## **2.5 A atuação das entidades multilaterais<sup>112</sup>**

O papel desempenhado pelas agências multilaterais como o Banco Mundial, o FMI e a recém-criada Organização Mundial do Comércio (OMC), ao lado de seus agentes locais, tem sido fundamental na implementação das políticas de reestruturação dos setores de infra-estrutura de todos os países em desenvolvimento, particularmente os da América Latina. No Brasil, o

<sup>111</sup> A experiência da união européia, não obstante estimule para alguns analistas a crença no fim dos estados nacionais, muito ao contrário, o que está sendo negociado é “a criação de um “superestado”, capaz de participar, em pé de igualdade, da competição pelo poder e pela riqueza mundiais.” Cf. Fiori (2001 p. 68).

<sup>112</sup> Baseado em Sauer (2002, p. 135-138).

BNDES foi convertido em um operador local das estratégias de reestruturação e privatização dos setores de infra-estrutura. A sua lógica passou a ser pautada pelas funções de banco de investimentos em detrimento de seu papel de banco de desenvolvimento.

Os organismos internacionais, como o Banco Mundial, atuaram intensamente na defesa do afastamento do Estado, em favor do mercado, como promotor do desenvolvimento. O principal argumento seria a eficiência do mercado, como resultado da concorrência a que é submetido, enquanto o Estado seria intrinsecamente ineficiente, corrupto, porque não tem concorrente e porque este não deve ser o seu negócio. Seus interesses devem voltar-se à defesa da concorrência e à provisão dos serviços que não são de interesse da iniciativa privada.

Como solução para o monopólio estatal, são apontados, pelo Banco Mundial, três elementos essenciais: gestão baseada em princípios comerciais, concorrência e participação dos usuários. As principais recomendações da política do Banco Mundial são:

- a) regulamentação transparente e regulação independente, visando à redução de riscos para os investimentos,
- b) incentivo à importação de serviços para aumentar a eficiência em países menos desenvolvidos,
- c) orientação comercial e organização empresarial dos setores de energia, com o fomento à participação privada.

Sauer (2002, p. 138) registra a coerência das recomendações com o contexto mundial da época: capacidade ociosa na produção de serviços, bens e equipamentos da Indústria energética do Primeiro Mundo por causa da saturação da demanda nos países de origem; disponibilidades financeiras de grande monta, a serem recicladas; e, acima de tudo, ótimas oportunidades de expansão do espaço econômico, com enormes deságios, nos processos de privatização. Além disso, ao relacionar o setor elétrico com as opções de reformas recomendadas pelo Banco Mundial para o setor de infra-estrutura, conclui-se que as opções mais incentivadas para a sua provisão são aquelas que têm como alvo a opção de privatização das empresas estatais do setor.

Os princípios liberalizantes foram instrumentalizados pelo Consenso de Washington, denominação dada às diretrizes e prescrições emanadas do evento ocorrido na capital norte-americana, em 1989, no auge dos governos Reagan e Thatcher, que reuniu técnicos de entidades das Nações Unidas, sobretudo o Banco Mundial e o FMI, para definir as estratégias de adaptação das práticas hiperliberais aos países latino-americanos, cuja implementação seria

liderada pelo Banco Mundial, o FMI, a Organização Mundial do Comércio e o Banco Interamericano para o Desenvolvimento (BID). O detalhamento dessas estratégias, particularizando o caso do Brasil, incluía, além das grandes diretrizes supramencionadas<sup>113</sup>:

- I. A privatização acelerada das empresas estatais lucrativas, acentuadamente aquelas de caráter estratégico (telecomunicações e energia), acima de tudo, para o pagamento das dívidas interna e externa;
- II. As reformas constitucionais, especialmente fiscais e tributárias, para reduzir os custos impostos aos capitais privados;
- III. A flexibilização dos direitos trabalhistas;
- IV. A desregulamentação da vida econômica em todas as instâncias;
- V. A redução dos investimentos do Estado em políticas públicas básicas;
- VI. A reforma do Estado e a redução do funcionalismo, visando: diminuir os gastos de custeio da máquina; os gastos com a dívida interna, com a conseqüente queda da taxa de juros e “elevação” da qualidade dos serviços públicos.

Com a experiência de atuação no Banco Mundial e no governo estadunidense, Stiglitz (2002, p. 109) afirma que o principal ponto forte - e também o maior ponto fraco - das doutrinas econômicas em que se baseavam tais recomendações é que essas doutrinas se apresentam como se fossem universais. Instituições, história ou até mesmo a distribuição da renda são ignoradas; a teoria “diz apenas para passar para uma economia de mercado o mais rápido possível”. Para construir essa hegemonia, Milton Santos (2001, p. 64) aponta para o relevante papel da informação, que é, cada vez mais:

“centralizada nas mãos de um número extremamente limitado de firmas. O mundo se torna fluido, graças à informação, mas também ao dinheiro. O discurso que ouvimos todos os dias, para nos fazer crer que deve haver menos Estado, vale-se dessa fluidez, mas sua base essencial é o fato de que os condutores da globalização necessitam de um Estado flexível a seus interesses”.

## **2.6 Uma nova oportunidade para as estatais: a Lei 8.631 de 1993**

A diuturna construção do setor elétrico nacional possibilitou oferecer, aos condutores da reforma, linhas de atuação alternativas às do pensamento hegemônico dos anos 90. Das amplas discussões realizadas no âmbito do Revise, o processo de Revisão Institucional do Setor Elétrico de 1987, resultou um elenco de diretrizes e propostas visando à orientação comercial das empresas, impondo relacionamentos baseados em contratos, a desqualização tarifária e o incentivo à busca de resultados calcados na eficácia da gestão.

---

<sup>113</sup> Cf. Sauer (2002, p. 137).

Segundo Sauer (2002, p. 125) “a REVISE propugnava uma reestruturação do setor elétrico com manutenção da hegemonia estatal, todavia agregando maior eficiência e recomposição da capacidade de autofinanciamento para a expansão”. Suas propostas serviram de base para importantes mudanças posteriores verificadas na legislação setorial, inclusive a Lei 8631/93.

Em 1993, sob o Governo Itamar Franco, a Lei 8.631, em grande parte inspirada no Revise, extinguiu o regime de remuneração garantida, desqualizou as tarifas do setor elétrico e incorporou alterações nos mecanismos e instrumentos de controle das empresas, voltados ao estabelecimento de uma filosofia empresarial e orientação comercial. A partir da Lei 8.631, as tarifas seriam propostas pelos concessionários, para serem homologadas pelo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), o qual passou a sinalizar que aumentos nas mesmas estariam condicionados a ganhos de produtividade por parte das empresas concessionárias, que passaram a firmar Termos de Compromisso com essa autarquia. Com essas alterações, o setor elétrico conquistava novas bases para transformar seu *modus operandi* pois sua gestão passava a exigir maiores compromissos com eficiência e resultados.<sup>114</sup>

O modelo tarifário que vigeu até o advento desta lei pressupunha a determinação das tarifas pelo critério de “serviço pelo custo”, ou seja, a receita tarifária deveria atender aos custos operacionais incorridos para a prestação do serviço, acrescidos da garantia de recuperação da depreciação do capital investido e de sua remuneração entre 10% e 12% ao ano. As diferenças entre a remuneração efetiva do concessionário e a garantida por lei constituiriam um crédito das concessionárias contra a União. O efeito mais imediato da Lei 8.631 foi a promoção de um amplo encontro de contas, da ordem de US\$ 26 bilhões, entre esses créditos da Conta de Resultados a Compensar - CRC e as dívidas das concessionárias.

Um dos resultados mais visíveis foi a imediata melhoria dos resultados econômico-financeiros das concessionárias do setor. Levantamento efetuado pelo Ipea (Tabela 1), envolvendo as principais concessionárias de energia elétrica do Brasil, constatou uma situação de excepcional solidez econômica, caracterizada por amplas margens de comercialização e pelo indicador de endividamento (dívida/ativo) de apenas 14,43% para o total das concessionárias, em dezembro de 1995.

---

<sup>114</sup> Baseado em Vieira (1998), p. 56. Pires (1999) afirma que o objetivo da lei era o de introduzir uma política tarifária eficiente e estimular a eficiência econômica das concessionárias.

Tabela 1 - Endividamento das concessionárias do setor elétrico em 1995

EMPRESA	DIVIDA*	ATIVO*	DIV/ATIVO (%)
FURNAS	1.394.341	26.981.776	5,17
ELETROSUL	1.084.228	7.439.916	14,57
CHESF	4.582.948	20.852.022	21,98
ELETRONORTE	1.541.029	21.127.165	7,29
LIGHT	569.792	7.937.616	7,18
CEEE	1.474.456	5.553.168	26,55
CEMIG	756.375	11.354.399	6,66
CESP	6.232.776	23.610.250	26,40
COPEL	602.238	5.749.965	10,47
CPFL	236.937	3.104.543	7,63
ELETROPAULO	1.728.657	12.516.969	13,81
OUTRAS **	2.382.852	10.297.032	23,14
<b>TOTAL</b>	<b>22.586.629</b>	<b>156.524.821</b>	<b>14,43</b>

Fonte: ELETROBRÁS - DFNC. Sintetizado de IPEA, 1997, p. 31.

(\*) R\$mil de dez/95. (\*\*) Engloba dados de 21 empresas apresentados pelo IPEA

Tomando-se como exemplo as concessionárias de energia elétrica do Estado de São Paulo, constatou-se da mesma forma a emergência de uma nova condição:

“O desempenho econômico-financeiro das concessionárias paulistas CESP, ELETROPAULO e CPFL, num período recente, já permite constatar como a nova estruturação do setor elétrico, a partir de 1993, possibilita a adoção de diferenciadas filosofias de gestão empresarial, privilegiando a eficiência e a busca de melhores resultados.” Cf. Vieira (1998, pp. 57-58)

Tabela 2 – Indicadores das empresas paulistas de energia elétrica: 1994 a 1996

Empresas paulistas de energia elétrica				
Alguns indicadores 1994-96				
Indicador/Empresa	1994	1995	1996	var. 96/94 %
<b>INDICADORES OPERACIONAIS</b>				
Número de Empregados	50.921	39.183	35.595	-30,1
. CESP	19.705	13.404	11.118	-43,6
. ELETROPAULO	23461	18.807	17.878	-23,8
. CPFL	7755	6.972	6.599	-14,9
No. órgãos funcionais	2.025	1.634	1.573	-22,3
. CESP	478	326	280	-41,4
. ELETROPAULO	1036	825	827	-20,2
. CPFL	511	483	466	-8,8
<b>INDICADORES DE QUALIDADE</b>				
Nº.Clientes por Empregado				
. CESP	66	101	126	90,9
. ELETROPAULO	244	311	341	39,8
. CPFL	277	322	354	27,8
Qte.MWh Vendida por Empregado				
. CESP	4.262	6.497	7.970	87,0
. ELETROPAULO	2.240	2.909	3.099	38,3
. CPFL	1.927	2.273	2.531	31,3

FONTE: Secretaria de Energia do Estado de São Paulo, 1997

Tais indicadores operacionais e de qualidade das concessionárias paulistas já em 1996 demonstravam nítida tendência de redução dos quadros de pessoal e da quantidade de órgãos funcionais, com evidente reflexo positivo em alguns indicadores. Havia dificuldades remanescentes “Os resultados econômicos das empresas paulistas, de forma geral, estão intrinsecamente vinculados ao peso das dívidas - que decorrem da política cambial, das taxas de juros e do perfil das amortizações - e da política tarifária”, todavia “é relevante observar como o novo modelo setorial possibilita a implementação de diferenciadas formas de administração, conforme exemplificado para o caso paulista a partir de 1995.”<sup>115</sup>

Estava configurado um novo *status* empresarial e econômico-financeiro do setor elétrico, que ficou evidenciado pela expressiva valorização de suas empresas, em bolsas de valores, a partir da Lei 8.631. O aprimoramento dessa condição poderia elevar a modernização da infraestrutura dentro de um projeto de País, pois era relevante a capacidade de alavancagem de que dispunham as concessionárias para obtenção de financiamentos que viabilizassem novos empreendimentos, de preferência sob novos parâmetros de gestão e parcerias.

Tabela 3 - Indicadores econômico-financeiros das empresas paulistas de energia elétrica: em R\$ milhões correntes.1993 a 1996

Empresas paulistas de energia elétrica Indicadores Econômico-Financeiros 1993-96				
Indicador/Empresa	1993	1994	1995	1996
Receita Operacional Líquida				
. CESP	1.951	3.080	3.031	3.166
. ELETROPAULO	2.130	3.976	3.708	4.130
. CPFL	591	1.209	1.152	1.234
Resultado Operacional				
. CESP	-85	164	242	675
. ELETROPAULO	-39	-151	-373	527
. CPFL	-70	126	-49	169
Lucro/Prejuízo do Exercício.				
. CESP	-798	427	-198	-495
. ELETROPAULO	-665	-515	-579	181
. CPFL	-99	45	-64	150

FONTE: Secretaria de Energia do Estado de São Paulo, 1997  
Demonstrações Contábeis publicadas. Resultado Operacional não inclui  
Receitas e Despesas Financeiras (Resultado Financeiro); Lucro/Prejuízo  
do Exercício é apresentado antes do Imposto de Renda

Desta forma, a recuperação de patamares tarifários, aliada à política de redução das estruturas administrativas das empresas contribuiu para a notável evolução do resultado operacional verificada no período. Registre-se que em 1996 os resultados seriam melhores se não houvesse uma mudança na legislação que eliminou os efeitos inflacionários para efeitos de correção dos balanços das empresas.

<sup>115</sup> Conclusões de Vieira (op.cit., pp. 58-61).

Essa melhor condição econômico-financeira possibilitava a abertura de novas perspectivas para as concessionárias do setor elétrico, todavia o caminho a ser buscado dependia crescentemente do manejo da política econômica, como pressentia Vieira (1998, p. 60):

“A contra-face desta leitura indica, também, que dentro desse novo *status* de atuação empresarial, tais empresas parecem estar suficientemente atrativas para negociação com o setor privado, através de desestatização conforme pretende o governo estadual.”

Face a essa possibilidade, o mesmo autor registrou sua preocupação com a política a ser adotada para as concessionárias do setor, face à sua excelente situação econômico-financeira:

“Se, não obstante, essa evolução conquistada no arcabouço institucional, no modelo de gestão e nos resultados do setor for utilizada apenas para motivos de desestatização, cabe questionar, entre outros aspectos, qual será o modelo de financiamento para a expansão nas regiões mais carentes do país, visto que a apropriação privada dos lucros poderá concentrar a riqueza nas regiões mais desenvolvidas. Adicionalmente, a não disponibilização de recursos setoriais para diversas aplicações de interesse público (programas rurais, sociais, de desenvolvimento regional) poderá acarretar ônus ao contribuinte em geral, não necessariamente em benefício do consumidor de energia elétrica”.

As alterações na base tecnológica e na base teórica dos estudos de organização industrial, com ênfase para as teorias dos mercados contestáveis e da regulação por incentivos, davam suporte às transformações em indústrias de rede, entre elas a da energia elétrica. A emergência do substrato tecnológico induzia necessariamente a uma reestruturação da indústria elétrica; seu formato e conteúdo, todavia, não estavam necessariamente condicionados: na maioria dos países de industrialização avançada, a essência das mudanças foi a reforma regulatória que favorecesse maior competição, sendo a venda de ativos um instrumento acessório desta<sup>116</sup>.

Constatou-se que a melhor condição econômico-financeira pode ter representado a base para a nova etapa de privatização, sob propósitos de curto prazo e/ou de realizar “caixa” para os governos (estaduais e federal)<sup>117</sup>. A anteriormente referida alternativa construída internamente ao setor (baseada no *Revise*) acabou sendo abortada, devido ao alinhamento ideológico ao discurso hegemônico das reformas econômicas que, no caso do Setor Elétrico Brasileiro, foram consolidadas no projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro (RE-SEB), contratado e conduzido pela Secretaria Nacional de Energia, a cargo do engenheiro Peter Greiner.

---

116 Cf. Gomes (1998, p. 44).

117 Essa ótica, que percebe as empresas como “atrativas para a venda”, pode ser ilustrada por Peano (2005), p. 32: “A partir dessa mudança (Lei 8631) foi possível implementar a recuperação e o rebalanceamento tarifário do setor com vistas à privatização das concessionárias de energia, prevista no (PND)”.

## 2.7 A opção pela reestruturação do setor elétrico brasileiro

No contexto da excelente situação econômico-financeira das estatais do setor elétrico, como apontado, haveria condições para a construção um projeto de desenvolvimento, no qual a energia elétrica cumprisse, estrategicamente, o papel de antimercadoria nos âmbitos que lhe são inerentes: (i) a dimensão intrínseca, para baratear o custo de reprodução da força de trabalho e o seu custo enquanto insumo básico da acumulação produtiva; (ii) a condição de causadora de externalidades, decorrentes de sua capacidade mobilizadora de investimentos que dinamizam toda a cadeia produtiva de sua produção e circulação, gerando empregos, renda e tecnologia; e (iii) seu papel na competitividade sistêmica da economia, devido aos seus atributos como fator de integração econômica e viabilizador de otimização e inovações nas demais cadeias produtivas.<sup>118</sup>

Todavia, para o capital financeiro internacional, a possibilidade das reformas liberalizantes e privatizantes consubstanciava mais uma oportunidade de converter papéis financeiros em ativos capazes de produzir renda. Mais atrativos ainda se tornavam os ativos de infraestrutura, pela conquista de estabilidade dos fluxos de receita que passaria a ser garantida via tarifas reguladas por entidades independentes dos governos nacionais, mercados com demanda em forte crescimento e tecnologias estabilizadas.

Conforme referido, diversas entidades internacionais, como o Banco Mundial, colaboraram com esse esforço de modificação da estrutura de investimentos, emprestando subsídios técnicos e conceituais, promovendo seminários e programas de financiamento, tendentes a implementar esse tipo de orientação. Dessa forma, os governos que promovessem as mudanças e ajustes tidos como necessários estariam melhor posicionados nas agências de classificação de risco e poderiam ser beneficiados pelo afluxo de recursos do mercado financeiro internacional.

Com o apoio do Banco Mundial, a Secretaria Nacional de Energia contratou um grupo de consultoria inglês, a Coopers & Lybrand, para elaborar uma proposta de reestruturação que buscava mimetizar relações de mercado onde imaginável, apoiando-se no acúmulo dos preceitos liberais aplicadas à teoria da organização industrial. Sauer (2002, p. 133) constata que “o laboratório conduzido pelos ‘Chicago boys’ de Pinochet na reestruturação do sistema elétrico chileno, seguido pela radical transformação imposta por Thatcher aos setores de infra-

---

118. Classificação adaptada da proposição inicial apresentada por Sauer (2000, p. 3) e analisada no Capítulo 1. Scarpinella destaca que a energia é um poderoso fator para equilíbrio ou desequilíbrio ambiental, pelas suas externalidades, tanto as positivas – possibilidade de lazer e inclusão social, entre outras – como as negativas – as várias formas de destruição e degradação ambiental, que impactam ou não a saúde e qualidade de vida.

estrutura da Grã-Bretanha serviriam de paradigma inspirador do novo modelo.” Submetido ao crivo dos técnicos e especialistas do Setor Elétrico Brasileiro, constatou-se sua inviabilidade e, em consequência, o modelo sofreu profundas transformações operativas, buscando adaptá-lo às especificidades do sistema majoritariamente hidráulico do Brasil, sem, no entanto, romper com sua subordinação aos preceitos liberais.

A proposta de consultoria fez-se segundo Paixão (2000, p. 55) sobre um Termo de Referência, que definia 34 “questões-chave”, que deveriam ser analisadas pela consultora, de forma que os seguintes objetivos declarados da reestruturação setorial fossem cobertos:<sup>119</sup>

- 1 – introdução de competição nos segmentos de geração e comercialização de energia elétrica;
- 2 – criação de mecanismos de defesa da concorrência nos segmentos competitivos como desverticalização e livre acesso com tarifas não discriminatórias;
- 3 – desenvolvimento de mecanismos de incentivos nos segmentos com mercado cativo (distribuição e transmissão), que permaneceram como monopólios.

Essa consultoria retrata o tipo de modelo idealizado pelos reformadores para a reestruturação do setor elétrico brasileiro, na década de 1990, que se consolidou na evolução da regulamentação, conforme é analisado a seguir.

## **2.8 O Terceiro Ciclo do Setor Elétrico Brasileiro: Evolução da regulamentação desde 1990**

O processo de reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro teve como pano de fundo a promulgação da Constituição Federal de 1988 e o Plano Collor de 1990 e recebeu enorme impulso a partir de 1995, com a edição de diversos atos legislativos; a introdução dos ativos de geração das empresas subsidiárias da Eletrobrás no Programa Nacional de Desestatização (PND); e a aprovação de Programas Estaduais de Desestatização (PEDs), em sua maioria incluindo ativos das empresas elétricas.

Sauer (2002, p. 141-145) analisa as alterações legais que possibilitaram privatizar as empresas, tendo como principal argumento a necessidade de transformar o setor elétrico monopolista em um mercado concorrencial. Esse objetivo norteava a Lei 8.987/95 (Lei das Concessões) que, em seu artigo 29, incumbiu o poder de incentivar a competitividade. Esse preceito foi reiterado na lei que criou a Aneel (Lei 9.427/96) e no decreto que a regulamenta (Decreto 2.335/97), confirmando a intenção do governo

---

<sup>119</sup> Cf. Pires (1999, p. 12).

federal e dos legisladores de fomentar a competição, através das privatizações. A Lei 9.074/95 antecipou as bases do novo modelo competitivo para o setor elétrico, instituindo a competição na geração e na comercialização; o livre acesso às redes elétricas; um regulador forte na transmissão e distribuição; como também determinando quem seria considerado consumidor cativo ou consumidor livre.

Segundo Paixão (2000, p. 54), então coordenador do RE-SEB, “esses quatro instrumentos: Lei 8.631 (acerto de contas), Decreto 915 (formação de consórcios), Lei 8.975 (licitação para concessões) e Lei 9.074 (produtor independente) “representaram o ‘despertar’ do setor para sua realidade e prepararam o caminho para um verdadeiro e amplo projeto de reordenamento.”

O livre acesso à malha de transmissão para todos os agentes do setor, através do pagamento de uma tarifa (“pedágio”), foi o objetivo do Sintrel, instituído pelo Decreto 1.009, de 22 de dezembro de 1993. O Sintrel concebia o sistema de transmissão de energia elétrica como uma malha cooperativa, a ser constituído inicialmente pelas concessionárias federais, mas aberto à participação das demais. Seu principal objetivo era “acelerar o processo de atração de investimentos privados na área de geração”, pela possibilidade de livre acesso à rede de transporte para a energia gerada por investidores privados e para os grandes consumidores industriais, ensejando novas formas de comercialização de energia elétrica entre as concessionárias.<sup>120</sup>

As Leis de Concessões prevêm como concessionário de geração de energia elétrica para o serviço público, estatal ou privado, o vencedor de licitação e, como produtor independente, a pessoa jurídica ou as empresas reunidas em consórcio, que recebam autorização ou concessão de uso de bem público para gerar energia elétrica e comercializá-la, no todo ou em parte, por sua conta e risco. Essa nova postura, baseada em um mercado aberto e competitivo, também exigia mudanças na estrutura industrial, que permitissem a ampliação do número de participantes do mercado, através de segregações verticais e horizontais, de modo a criar um ambiente mais competitivo na geração e na comercialização de energia elétrica.

A Figura abaixo amplamente divulgada pelos promotores da reestruturação setorial, ilustra a concepção das mudanças propostas.

---

<sup>120</sup> *Expresso na exposição de motivos do Ministério de Minas e Energia. Cf. Sauer (2002).*

Figura 3 - A concepção do novo modelo. 1998



Fonte: Palestra Prof. Dorel Soares Ramos no IEE/USP, 1998

Um ponto relevante do novo modelo dizia respeito à desverticalização das empresas, significando a desmontagem dos monopólios naturais pela separação, em diferentes empresas, dos segmentos da cadeia produtiva, no caso do setor elétrico, a Geração, a Transmissão e a Distribuição de energia elétrica. Essa separação seria possibilitada, em parte, devido às recentes inovações tecnológicas e regulatórias, que ampliaram as possibilidades de competição na infra-estrutura<sup>121</sup>. Os segmentos potencialmente competitivos, nos quais as economias de escala e escopo não são relevantes, são separados dos demais, pela desverticalização, o que permite e promove a entrada de novas firmas<sup>122</sup>. “Assim se dá a competição pelos mercados de infra-estrutura, que abrange as concessões de serviços públicos, acontecendo antes da assinatura do contrato e na sua renovação.”

Esses movimentos foram reforçados com a promulgação da Lei 9.427/96, que criou a Aneel, órgão regulador do setor em nível federal, e com a evolução das privatizações, iniciadas com a Escelsa (1995) e a Light (1996), que explicitaram o regime tarifário para a distribuição de eletricidade: garantia de prazo mínimo de preservação do valor das tarifas, através de reajuste automático, conforme índice inflacionário e repasse dos custos não controlados para os consumidores.

<sup>121</sup> Cf. Rigolon (1997, p. 125). O autor cita como exemplo os processos de ciclo combinado na geração termelétrica como elemento competitivo na geração.

<sup>122</sup> Rigolon (op. cit., p. 128) analisou outros países que procederam à separação das atividades de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, associada com a entrada dos produtores independentes, como a Argentina, Chile, Colômbia, Guatemala e Filipinas.

A Lei Federal 9.648, de 28 de maio de 1998, marca a definição mais abrangente do novo modelo setorial resultante das reformas em curso, pois definiu as regras de entrada, tarifas e a estrutura de mercado, estabelecendo o novo modelo de comercialização de energia elétrica, no qual as empresas geradoras venderiam sua produção através do Mercado Atacadista de Energia (MAE), organização privada, que centralizará os contratos de curto, médio e longo prazos, inclusive de Produtores Independentes de Energia (PIEs).

Tabela 4 : Principais mudanças do modelo do setor elétrico brasileiro

MODELO ANTERIOR	MODELO DOS ANOS 1990
✓ Preços regulamentados de geração e contratos renováveis de suprimento.	✓ MAE: mercado atacadista de concepção mercantil.
✓ Empresas integradas atuando em regime de monopólio.	✓ Desverticalização: G, T, D e C como atividades independentes e limites à participação cruzada.
✓ Transmissão de energia agregada à geração.	✓ Malhas de transmissão/conexão e distribuição desagregadas e permitindo livre acesso.
✓ Mercados cativos.	✓ Clientes cativos + aumento gradual de consumidores livres + liberação paulatina dos contratos iniciais.
✓ GCPS e planejamento normativo	✓ CCPE e planejamento indicativo.
✓ Planos decenais.	
✓ GCOI e condomínio de mercado.	✓ ONS operacionalizando mercado competitivo.
✓ Tarifa via serviço pelo custo e remuneração garantida até 1993	✓ Tarifa regulada para clientes cativos e preços competitivos e desregulamentados para clientes livres e para suprimentos.
✓ DNAEE aprovava concessões de serviço público de energia.	✓ Concessões licitadas pela Aneel: todos os aproveitamentos considerados como PIE.
✓ Restrições à atuação de autoprodutores e PIE's.	✓ Regulamentação da atuação desses agentes e permissões de livre acesso à rede.

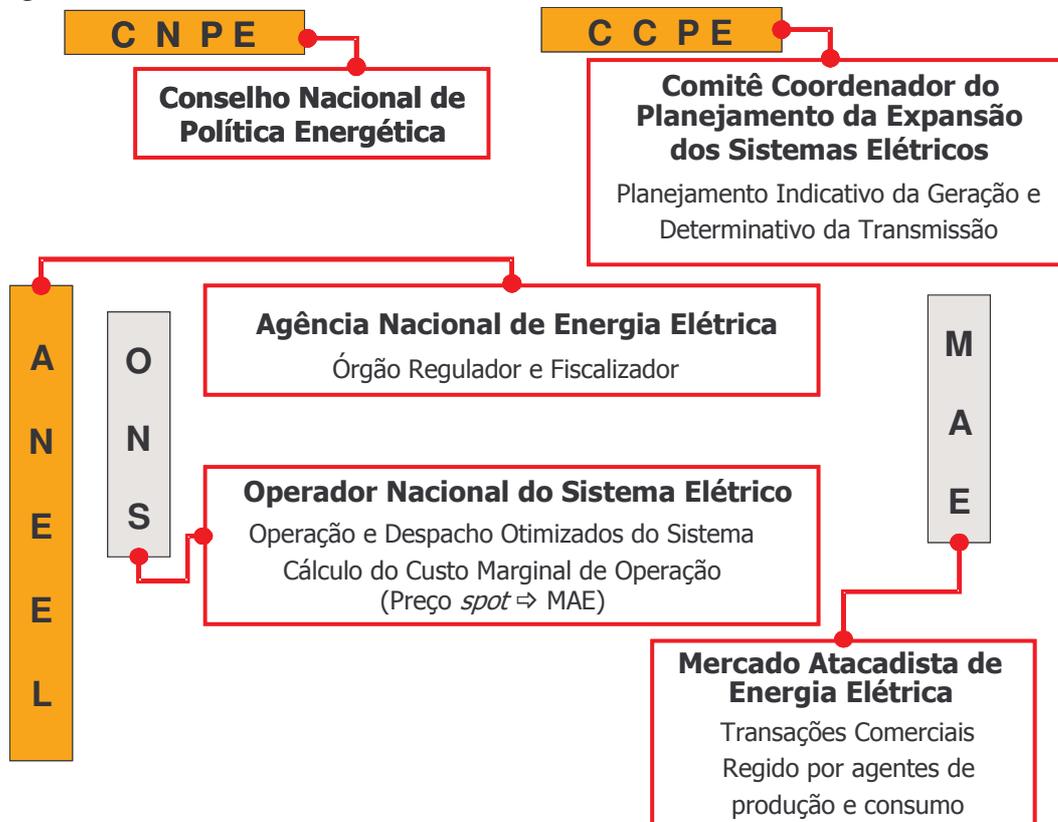
Fonte: Elaboração própria, 1998. Obs. GCPS – Grupo Coordenador de Planejamento dos Sistemas; GCOI - Grupo Coordenador de Operação Interligada; DNAEE – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica; PIE – Produtor Independente de Energia; MAE – Mercado Atacadista de Energia; G – Geração; T – Transmissão; D – Distribuição; C – Comercialização; CCPE – Comitê de Coordenação do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos; ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico.

O mecanismo de comercialização de energia é independente do mecanismo de despacho operacional do Sistema Elétrico, isto é, o Operador Nacional do Sistema (ONS), acionará as usinas de forma a otimizar a operação hidrotérmica interligada. Programas computacionais definem o plano de operação das usinas e calculam um resultado fundamental: a tarifa de comercialização de curto prazo do Mercado Atacadista, equivalente ao preço *spot*. Normalmente, os preços dos mercados de ajuste de curto prazo, entre oferta e demanda (*spot*), deveriam resultar das decisões dos agentes.

As transações no médio e longo prazos entre compradores e vendedores, através de contratos bilaterais, registrados no MAE, asseguram o relacionamento formal entre as partes e permitem uma menor exposição aos riscos inerentes ao mercado no curto prazo (*spot*). Foi estipulado um período de transição de sete anos, no qual foram firmados contratos bilaterais entre Geradoras e Distribuidoras (contratos iniciais); após 2002, entretanto, a liberação anual de parcelas do montante assim contratado, promoveria a competição entre os vários agentes. Essa é uma mudança que trouxe reflexos profundos sobre as tarifas e preços de eletricidade e colocou em prática uma das premissas básicas do Banco Mundial: a criação do mercado competitivo.

Surgem os novos atores nas figuras dos Consumidores Livres, dos Produtores Independentes - que podem comercializar sua eletricidade de forma independente, agregando competição do lado da oferta e promovendo a livre concorrência – e, dos Comercializadores de Energia, que terão, segundo o modelo, livre trânsito entre os agentes produtores e consumidores, isto é, entre Geradoras, Distribuidoras e Consumidores Livres, com o objetivo de dinamizar as transações e induzir as pressões para reduções dos preços.

Figura 4 - Entidades Constituintes do Novo Modelo do Setor Elétrico



Fonte: JUHAS, J.L. Breve Histórico do Setor Elétrico Brasileiro. Palestra proferida no Fórum das Entidades Civas da Energia. Rio de Janeiro, julho de 2003.

A evolução da legislação e da regulamentação registra os importantes passos dados na direção da formulação de um novo ambiente institucional, que deixaram clara a intenção de serem introduzidas pressões competitivas, que levassem à maior eficiência técnica e econômica do setor elétrico, viabilizando a atração de capitais privados necessários à sua expansão.

## **2.9 Principais implicações da regulamentação dos anos 1990**

A regulamentação pós 1990 promoveu forte concentração de poderes no âmbito do Poder Executivo federal, além de possibilitar a manutenção, e, em alguns casos, até mesmo a ampliação dos privilégios dos grandes consumidores de energia elétrica. Muitos de seus dispositivos tiveram a intenção, explícita, de dar garantias e proteger a lucratividade do capital privado<sup>123</sup>.

Um exemplo dessa preocupação pode ser verificado no § 7º, artigo 15 da Lei 9.074: “As tarifas das concessionárias, envolvidas na opção do consumidor, poderão ser revisadas para mais ou para menos, quando a perda ou ganho de mercado alterar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato”. Esse texto protege o capital privado contra, nada mais nada menos que, a perda de mercado, que deveria ser um risco implícito do negócio assumido, apesar de o discurso de que a gestão privada assumiria esses riscos. Ferreira (1995, p. 45) concluía que essa formulação “pode dar embasamento à instituição de um capitalismo sem riscos”. Algumas proteções à lucratividade privada já estavam previstas no artigo 9º da Lei 8.987.

Em diversos dispositivos das duas leis, são asseguradas condições especiais aos consumidores livres, assim definida uma parcela dos clientes do serviço de energia elétrica, considerados pelo maior porte de seu consumo. O artigo 15, da Lei 9.074, estabelece condições para que esses clientes negociem sua necessidade de energia elétrica com qualquer fornecedor. Isso pode abrir a possibilidade de que, para garantir ou atrair os consumidores livres, a concessionária onere os consumidores cativos com uma maior carga tarifária, para preservar seu equilíbrio econômico-financeiro.

No artigo 6º da Lei 8.987, que trata do Serviço Adequado, o texto final fez uma pequena exclusão redacional (apresentada a seguir, em negrito) que, também teve o sentido de reduzir as exigências das futuras concessionárias, alterando o objetivo maior do texto: “§ 2º. A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua

---

*123 Pode-se argumentar, legitimamente, que as garantias ao setor privado eram necessárias para viabilizar o ingresso de capitais no setor. Vieira (1998) avaliou e confirmou a hipótese de que estas foram fixadas em quantidade e qualidade superiores às garantias consignadas aos consumidores, especialmente os cativos.*

conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço. [...] **na medida das necessidades dos usuários**<sup>124</sup>”.

Os artigos que tratam das possíveis “Intervenções do Poder Concedente” (artigos 32, 33 e 34, da Lei 8.987), denotam maiores cuidados em não ocasionar prejuízos às concessionárias de energia, do que a preocupação com o rigor e competência da fiscalização. Nesse sentido, constata-se grande esmero em reiterar que as concessionárias têm o legítimo “direito de ampla defesa”, e, além disso, terão assegurados o “direito à indenização” e à “prestação de contas pelo interventor”, que “responderá pelos atos praticados durante sua gestão.”

No mesmo sentido, quando em seu artigo 30 trata da “fiscalização do serviço” a Lei 8.987 reproduz um exemplo de artigo vago, pois define fiscalizações a serem feitas “periodicamente”, por “comissão de representantes”, sem que fique determinada a periodicidade nem qual a composição dessa comissão. Destarte, os prazos em aberto permitem que as fiscalizações ocorram de forma tão assimétrica e sem objetivos e métodos que percam o sentido. Por outro lado, a não definição dos componentes da comissão fiscalizadora pode transformar as visitas em peças meramente formais. O artigo 33, da Lei 9.074, que trata da fiscalização por parte dos usuários ou dos documentos informativos a serem disponibilizados ao público, merece a mesma ordem de considerações<sup>125</sup>.

Paradoxalmente, as reformas – “inspiradas na idéias liberalizantes de Friedman, com apologia absoluta do mercado e das escolhas racionais de seus participantes, decisores dos riscos - acabam materializadas num modelo computacional, otimizador e centralizado, de fazer inveja aos “*gosplan* de Brejnev“, simulando mão invisível do mercado, ao calcular preços (na verdade custos) *spot*, com base em simulações estocásticas da hidrologia, do crescimento da demanda, com a antecipação, em nome dos agentes, do custo do déficit de energia, de custos futuros dos combustíveis, das taxas de desconto (derivadas das sagradas taxas de juros e risco) e de outros fatores.” Nesse caso, dados representativos das decisões dos investidores são produzidos arbitrariamente por terceiros. A consistência do modelo computacional também está sendo questionada em razão de resultados contraditórios.<sup>126</sup>

---

124 Cf. Ferreira (op. cit. p. 44).

125 Cf. Ferreira (op. cit., p. 41).

126 Cf. Sauer (2002, p. 147).

## 2.10 Dificuldades na implementação das regras

A legislação deve evoluir em sintonia com a evolução da sociedade, assim como a implementação das leis e regulamentos, cuja efetividade depende em grande parte dos órgãos e autoridades encarregados de seu exercício. Para verificar até que ponto essa necessidade estava sendo atendida no momento da implementação das reformas, inclui-se, neste tópico, sucinta análise de correspondência de oito páginas emitida em abril de 2002 pelo ministro chefe da Câmara de Gestão da Crise de Energia – GCE (Pedro Parente), explicando e justificando os critérios utilizados na recomposição tarifária extraordinária (RTE), concedida às concessionárias a pretexto de compensar a perda de mercado decorrente do racionamento.

### Trechos Extraídos da Carta de Pedro Parente, ministro chefe da Câmara de Gestão da Crise de Energia

“[...] é fundamentalmente o consumidor que, conhecendo os custos reais necessários à continuidade da prestação do serviço de energia elétrica, pode adequar autonomamente seu consumo à realidade tarifária.” (p.3)

“Com efeito, o processo de recuperação tarifária ocorrido nos últimos anos visou recuperar o longo processo de deterioração sofrido durante os anos 70 e 80 [...]” (p. 5)

São apresentadas as seguintes considerações a respeito das afirmações da carta do ministro da GCE.

Com relação às afirmações:

“As tarifas são fixadas para, em vista de determinado mercado projetado, **assegurar a justa remuneração do investimento.**” (p. 2)

“[...] a metodologia procurou restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro das concessionárias, recuperando assim, **patamares de lucratividade compatíveis** [...]” (p. 2)

“[...] a verificação de que as concessionárias auferiram lucros em 2001 após o reconhecimento dos efeitos da RTE (recomposição tarifária de extraordinária) em nada nos surpreende, pois a metodologia procurou restabelecer o equilíbrio econômico financeiro das concessionárias, recuperando assim, **patamares de lucratividade compatíveis.**”

Observe-se o texto da Lei nº 8.987, de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos, denominada Lei das Concessões, a qual define com muita clareza (artigo 2, inciso II):

“Concessão de serviço público: a delegação de sua prestação, feita pelo Poder Concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica

ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para o seu desempenho, **por sua conta e risco e por prazo determinado**".

Desnecessário dizer que a expressão "por sua conta e risco" (do concessionário), conforme determina a Lei, é diferente das expressões "**assegurar a justa remuneração do investimento**" e bem assim da necessidade de se "**recuperar patamares de lucratividade compatíveis**" para a fixação das tarifas. Portanto, está incorreta a ênfase na remuneração do investimento ou na preservação da lucratividade, presente ainda hoje nas justificativas e análises relativas à revisão tarifária de 2003/2004 (a qual será estudada no capítulo 4).

Também é inconcebível assentar tais princípios (errôneos) tarifários em um suposto "**determinado mercado projetado**", pois, nesse caso, não se estaria respeitando a Lei, visto que essa definição não está presente em nenhuma Lei/regulamentações, nem nos Contratos de Concessão. Não obstante, talvez seja esse o embasamento, tecnicamente incorreto, que tentou justificar a forma de cálculo da Recomposição Tarifária Extraordinária (RTE), motivo da Resolução 91 da Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica(GCE), que acabou projetando um mercado fictício — que poderia ocorrer, não fosse o racionamento — utilizado como base de cálculo das compensações financeiras acordadas com as concessionárias.

Observe-se a afirmação ministerial de que

“[...] é fundamentalmente o consumidor que, conhecendo os custos reais necessários à continuidade da prestação do serviço de energia elétrica, pode adequar autonomamente seu consumo à realidade tarifária”. (p.3)

Essa assertiva demonstra que, apesar de todos os problemas decorrentes da crise do setor elétrico (analisados no Capítulo 3), continua a persistência na crença que o sinal de preços ou o equilíbrio de mercado é capaz de estabelecer uma equação em que, para qualquer nível tarifário, os consumidores possuem a liberdade de “adequar autonomamente seu consumo à realidade tarifária”; sendo desconsideradas a perda de conforto, a qualidade de vida e mesmo as privações de necessidades básicas, que essa lógica implica.

Na afirmação: “Com efeito, o processo de recuperação tarifária, ocorrido nos últimos anos, visou recuperar o longo processo de deterioração sofrido durante os anos 70 e 80 [...]”. (p. 5), pode ser constatada uma inadequada preocupação com as tarifas das concessionárias do setor elétrico, já que não cabe, nem conceitualmente nem legalmente, nenhuma recuperação para uma defasagem desta longevidade.

Cabe esclarecer que as concessionárias foram vendidas, a partir de 1995, através de leilões, nos quais os interessados tomaram conhecimento e **aceitaram as tarifas então praticadas**, as quais, conforme analisado no item 2.6, contemplavam empresas em excelente situação

econômico-financeira. Os compradores das concessões já levaram em conta, ao participar do respectivo certame, as tarifas estabelecidas e, portanto, não havia como defender qualquer recuperação, a esse título, conforme ilustrado a seguir:

Contrato de Concessão da Eletropaulo  
Cláusula Sétima - Tarifas Aplicáveis na Prestação dos Serviços

Pela prestação dos serviços que lhe são concedidos por este Contrato, a CONCESSIONÁRIA cobrará as tarifas discriminadas no Anexo II, que é rubricado pelas partes e integra este instrumento, homologadas pelo PODER CONCEDENTE.

**Segunda Subcláusula** - A CONCESSIONÁRIA reconhece que as tarifas indicadas no Anexo II em conjunto com as regras de reajuste e revisão descritas nesta Cláusula, são suficientes, nesta data, para a adequada prestação dos serviços concedidos e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato.

**Terceira Subcláusula** - Os valores das tarifas de que trata esta Cláusula serão reajustados com periodicidade anual, um ano após a “Data de Referência Anterior” (...)

Portanto, a sistemática consagrada nos Contratos de Concessão vigentes implica na adoção de uma tarifa inicial, aceita pelas partes, a qual sofre mecanismos de correção. Portanto a legislação não contempla a recuperação de “patamares de lucratividade compatíveis”, aos quais alude a mensagem ministerial e, posteriormente e de maneira indireta, o processo de revisão tarifária de 2003/2004.

A Lei 8.987/95, em seu § 1º, do artigo 9º, com redação dada pela Lei 9.648, de 27 de maio de 1998, afirma que “A tarifa não será subordinada à legislação específica anterior [...]”.

Cabe aduzir que a Aneel, no Despacho 370, de 30 de agosto de 2000, (quando a Celb havia interposto recurso para obter reajuste nas tarifas) teve o seguinte teor:

“O Diretor Geral da Aneel [...] resolve não dar provimento ao referido Recurso, considerando que, conforme dispõe subcláusula Segunda da Cláusula Sétima do Contrato de Concessão nº 08, de 2000, a concessionária reconheceu que as tarifas indicadas no ANEXO II do Contrato, em conjunto com as regras de reajuste e revisão pactuadas, eram suficientes e adequadas para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato”.

Ressalte-se que, antes da privatização, as empresas apresentavam seus demonstrativos de forma mais transparente e didática do que atualmente. A definição de normas sobre apresentação de demonstrativos detalhados (como por exemplo para a rubrica: "Custo das Mercadorias/Serviços Vendidos"), pode ser relevante para que a sociedade possa manter algum grau de controle e acompanhamento eficiente dos demonstrativos da empresas, sejam privadas ou públicas.

O posicionamento dos representantes dos órgãos públicos, apresentado neste item e também estudado no próximo, enfatizou as transformações que retiraram as características de antimercadoria da energia elétrica cuidando, sob o espírito da legislação, da evolução das

tarifas e da proteção ao investidor. Não houve o cuidado com o equilíbrio buscado quando do Código de Águas, de que se “tarifas irracionalmente baixas possam determinar uma verdadeira privação sem processo legal, da propriedade dos que aplicam capitais nas empresas”, as tarifas que, “por serem irracionalmente altas, de igual modo possam determinar uma verdadeira privação sem processo legal, da propriedade dos consumidores.”<sup>127</sup>

## 2.11. Uso Múltiplo das Águas

O Código de Águas viria ao encontro de um dos principais debates do início do Século XX, que versava sobre a propriedade e o aproveitamento das águas, dado, em grande parte, na disputa dos aproveitamentos hidráulicos pelas empresas estrangeiras que aqui operavam, desde o final do Século XIX. Pela primeira vez, o Brasil passara a dispor de diretrizes à altura da importância dos potenciais hidráulicos para a geração de energia elétrica, e de sua apropriação.

Valladão, na exposição de motivos do Código, afirmava que o Código “versa sobre assunto em que, mais acelerada, se opera a transformação incessante do fenômeno econômico. O regime das águas é hoje, sob o ponto de vista econômico, o próprio regime da energia elétrica”<sup>128</sup>.

O aproveitamento integral dos recursos hídricos, calcado em procedimentos de gestão racional de bacias e microbacias, é, atualmente, premissa básica, adotada em inúmeros países, diante da importância da preservação, em quantidade e qualidade, das águas. O Código de Águas foi coerente em manter essa prerrogativa com o poder público, tendo em vista o potencial econômico e social representado pelos rios nacionais e a temeridade de expor tal recurso à gestão exclusivamente privada.

A diversidade climática característica do País-continente, as desigualdades sociais, que não permitem prescindir das oportunidades de geração de emprego e renda, a preservação ambiental e os graves problemas de saúde pública decorrentes de poluição hídrica exacerbam a necessidade de evitar os conflitos de uso, variável a ser permanentemente considerada quando do aproveitamento do recurso.

A Lei das Águas (Lei nº 9.433/97), preferencialmente, preconiza que a gestão dos recursos hídricos proporcione sempre os usos múltiplos da água, priorizando, em situações de escassez, o abastecimento humano e a dessedentação animal. Tais usos incluem, entre outros: O

---

<sup>127</sup> Valladão (1996, p. 45).

<sup>128</sup> Valladão (op.cit. p. 23).

transporte de passageiros e cargas; Irrigação; Piscicultura; Recreação; Incentivo ao Turismo; Conservação do Meio Ambiente; Produção de Eletricidade.

A reestruturação do setor elétrico brasileiro ignorou essa condição, mantida ao longo do período de formação do parque hidrelétrico do País, nos moldes da TVA, como fator de promoção do desenvolvimento regional, ao prever a transferência, ao setor privado, de sistemas de geração, entregando, simultaneamente, o direito de, dentro de suas premissas, gerir os recursos hídricos associados. A TVA, que até hoje cumpre um papel econômico fundamental em sua área de influência, reviu a filosofia geral de operação e as cotas dos reservatórios, com o objetivo de controlar as cheias/erosões mas, sobretudo, para criar condições mais favoráveis ao desenvolvimento demandado pelas indústrias de lazer e turismo. Essa revisão só foi possível por tratar-se de empresa que ainda se encontra sob controle público.

A década de 1990 registrou fortes contestações ao princípio da água como bem público, como a feita na Conferência de Dublin (1992). Ali, defendeu-se que a água deveria ser considerada como um bem econômico, cujo aumento de preço induziria à redução do consumo, aumentando a rentabilidade do investimento no setor. Esse discurso, predominante nos órgãos internacionais como o Banco Mundial “supõe que a concepção ‘gratuita’ e mesmo ‘pública’ da água, está na base da crise que o mundo atravessa atualmente, porque levou a desperdiçá-la e a explorá-la em detrimento do meio ambiente”.<sup>129</sup>

Entretanto, diversamente dessas proposições teóricas, a realidade demonstrou que, nas cidades em que os sistemas de distribuição foram privatizados, o aumento do custo penalizou os lares pobres, mas teve um impacto muito fraco nos verdadeiros poluidores. Polet (2003, p. 231) relata que “em 1999, a privatização do fornecimento de água da cidade de Cochabamba provocou manifestações maciças dos cidadãos. O polêmico contrato, entre as autoridades do país e a multinacional americana Bechtel Corp, aumentou dramaticamente o preço da água (400%) e não garantiu seu abastecimento nas comunidades rurais e indígenas.”

Por conseguinte, assim como no setor elétrico, as discussões atuais vinculadas à água envolvem a definição: mercadoria ou antimeradoria. Tudo indica que as lutas sociais contrapor-se-ão à presente hegemonia das forças de mercado presente nas idéias neoliberais. Um avanço nesse sentido foi consagrado pelo Manifesto da Água.<sup>130</sup> Representantes dos sete países mais pobres (P7), na Cúpula sobre Água de 2000, organizada em Bruxelas, no

---

<sup>129</sup> Cf. Polet (2003), p. 226.

<sup>130</sup> De autoria de Ricardo Petrella. In: Polet, *op.cit.*, p.229

Parlamento Europeu, condenaram as soluções que “violavam o direito fundamental à água” e submetem-na à “lógica [...] de uma indústria privatizada e mundial da água”. As propostas dessa declaração preconizam, sobretudo, “o acesso à água como um direito humano fundamental”, seguido dos princípios do controle público, democrático e comunitário da sua gestão, da sua descentralização, do reforço da cooperação Norte-Sul e da promoção de soluções alternativas à privatização.

## 2.12 O setor elétrico brasileiro e um detalhamento das privatizações

Constatou-se que as privatizações vieram acompanhadas, em grande parte, de desnacionalização, significando que o controle societário das empresas ex-estatais passou ao controle de grupos empresariais de capital estrangeiro, processo complexo que merece considerações tecidas sob a ótica da competitividade sistêmica, que serão apresentadas no Capítulo 3.

O marco inicial da liberalização e privatização no Setor Elétrico foi a citada aprovação do pelo Decreto 915 de 1993, (seguido pelo Decreto 1009/ 1993 e pela Portaria 337/ 1994) que deram base à constituição dos consórcios para a conclusão da Usina de Serra da Mesa (Goiás), entre Furnas e a Nacional Energética, do Banco Nacional e da Usina de Itá (SC/RS), entre a Eletrosul e a associação entre a Companhia Siderúrgica Nacional e a Cimento Itambé. O processo foi objeto de controvérsias, com contestação da constitucionalidade dos Decretos. Ambos os processos viriam a ser convalidados em Medida Provisória, firmada no início de 1995, posteriormente convertida na Lei 9.074, de julho de 1995.

O Decreto 1.503, de maio de 1995, alterou a marcha das atividades de desestatização, devido à inclusão do Sistema Eletrobrás no PND - Programa Nacional de Desestatização, orientando a privatização dos segmentos de geração e distribuição deste sistema.<sup>131</sup>

Em São Paulo, em março de 1995, o Secretário de Energia David Zylberzstajn apresentou à Assembléia Legislativa as diretrizes gerais do Plano Estadual de Desestatização (PED), que viria a ser aprovado pela Lei Estadual 9.361, de 5 de julho de 1996. A Lei do PED autorizava a divisão das três concessionárias então existentes (Cesp, Eletropaulo e CPFL) em mais de duas dezenas de empresas, sob uma genérica justificativa de que a ampliação do número de agentes possibilitaria induzir a competição.

---

<sup>131</sup> Conforme anteriormente divulgado pela imprensa, “Subsidiárias da Eletrobrás serão vendidas: Chesf, Eletronorte, Furnas e Eletrosul entram no programa de desestatização; prazos e preços não foram definidos”. “A decisão foi anunciada ontem pelos ministros Raimundo Brito (Minas e Energia) e José Serra (Planejamento) após reunião do CND (Conselho Nacional de Desestatização).” In Folha de São Paulo, 26/04/1995, p. 1-10.

A assim denominada “Reestruturação Societária e Patrimonial das Empresas do Setor Energético” poderia resultar em 24 empresas, como consignava o artigo 18 da Lei 9361/96:

**“Artigo 18** – Fica o Poder executivo autorizado a adotar as providências necessárias para a criação de sociedades coligadas, controladas ou subsidiárias integrais da Companhia Energética de São Paulo – CESP, da Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL, e da Eletropaulo - Eletricidade de São Paulo S.A., a serem constituídas sob a forma de sociedades anônimas, de conformidade com o Anexo desta lei, observados os seguintes limites máximos:”

I – a Companhia Energética de São Paulo – CESP poderá promover a criação de até:

- a) 7 (sete) sociedades dedicadas à geração de energia elétrica;
- b) 5 (cinco) sociedades dedicadas à distribuição de energia elétrica; e
- c) 1 (uma) sociedade dedicada à transmissão de energia elétrica

II - a Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL poderá promover a criação de até 3 (três) sociedades dedicadas à distribuição de energia elétrica;

III - a Eletropaulo - Eletricidade de São Paulo S.A. poderá promover a criação de até:

- a) 1 (uma) sociedade dedicada à geração de energia elétrica;
- b) 6 (seis) sociedades dedicadas à distribuição de energia elétrica; e
- c) 1 (uma) sociedade dedicada à transmissão de energia elétrica.”

Sauer (2002, p. 142) registra que, diversamente do sentido geral da proposta paulista, de fracionamento das empresas, o movimento mundial das empresas de serviços de infraestrutura caminhava na direção da integração horizontal e vertical, “buscando abranger várias modalidades, eletricidade, água e esgotos, gás natural, telecomunicações, e vertical, buscando controlar todas as etapas da cadeia produtiva (produção, transporte, distribuição e comercialização)”. Em face das críticas sofridas, apontando para as perdas de escala e escopo, afetando custos, capacidade de modernização tecnológica e porte para garantia de financiamentos e atuação, a concepção foi posteriormente atenuada em parte, com a criação de dez empresas.

Considera-se que a privatização brasileira, para atrair capitais privados e maximizar a valorização dos ativos, sob a lógica dos objetivos fiscais, concedeu privilégios, reduziu garantias e seguranças jurídicas, em patamares desproporcionais à delegação da gestão de ativos de valores expressivos e de serviços que não podem sofrer descontinuidade, como é o caso da energia elétrica. Kirchner (2005, pp. 18-19) destaca que órgãos governamentais como a Aneel e o BNDES “flexibilizaram” demasiadamente seus controles, relevando exigências imprescindíveis para garantir a segurança de operação de seleção e outorga de concessões e liberação de financiamentos, respectivamente.

Os editais de privatização permitiram ampla participação. Além de pessoas jurídicas, possibilitavam a participação até de pessoas físicas, nacionais ou estrangeiras. Quando os participantes formavam um grupo de empresas, os editais permitiram que fossem representados por Sociedades de Propósito Específico (SPEs). Adicionalmente, deveria constar nos documentos apresentados que os acionistas obrigam-se solidariamente a cumprir todas as obrigações previstas nos editais, caso os participantes vencessem o leilão.<sup>132</sup>

Além disso, foi permitido que os controladores das SPE's fossem empresas *Offshore* constituídas em paraísos fiscais, normalmente nas Ilhas Cayman. Mais preocupante do que isso, foi permitido que as SPEs assumissem o caráter *non-recourse*, ou seja, suas responsabilidades não podiam ser transferidas aos seus controladores. Segundo Penteadó (2004, p. 32):

“a empresa *Offshore* pode ser conceituada como uma pessoa jurídica que opera fora dos limites territoriais onde está localizada.” ... ela “não tem forma jurídica determinada, podendo se revestir da forma e tipo que se amoldem às necessidades de cada caso específico para atingir a sua finalidade principal que é servir seus sócios, outras empresas ou até mesmo controlá-las.”

Processo similar foi constatado no leilão que alienou o controle acionário da Eletropaulo para a Lightgás Ltda., subsidiária da Light que foi criada apenas para participar desse leilão. O único ativo que a Lightgás veio a deter foram as ações ordinárias da Eletropaulo e sua única receita são os dividendos pagos por essas ações. Seus controladores (AES, EDF, Houston Energy e CSN) não aportaram nenhum capital próprio nesse leilão, pois obtiveram dois empréstimos: (i) do BNDES, de 50% do preço mínimo, e (ii) empréstimo em um sindicato de bancos obtido por meio de uma subsidiária sediada nas Ilhas Cayman (LIREnergy Limited).

Constata-se, portanto, que uma empresa de responsabilidade limitada que, criada às vésperas do leilão sem nenhum capital próprio, adquiriu a maior concessionária de distribuição de energia elétrica do Brasil. “Essa empresa assumiu, para tal, dívidas junto ao BNDES e a sua subsidiária, com sede em paraíso fiscal, por sua vez, deve a bancos”. Para honrar essas dívidas, conta apenas com dividendos da Eletropaulo, que lhe são repassados. “Como se não bastasse, tais dividendos eram desviados para os controladores que, sem terem de desembolsar um único *cent*, se sentiram no direito de se apropriar dos dividendos, sem pagar as dívidas.”<sup>133</sup>

<sup>132</sup> As SPEs, presença marcante na maioria das privatizações realizadas no Brasil, eram criadas às vésperas do leilão de privatização, registradas na Junta Comercial e inscritas no Cadastro de Contribuintes do Ministério da Fazenda. Ou, simplesmente, através de declaração da constituição de consórcio, com indicação do líder, sem exigência de registro. Cf. Kirchner (2005, p. 19).

<sup>133</sup> Kirchner (2005, p. 20) registra que “grave também é a constatação de que tais empresas controladoras de serviços públicos prestados no Brasil, mesmo que firmassem quaisquer documentos assumindo solidariamente responsabilidades das SPEs, estavam desobrigadas de oferecer quaisquer garantias efetivas. No caso da Elektro, o verdadeiro controlador

Observe-se que uma empresa *Offshore* com sede em um Paraíso Fiscal obedece a uma sistemática operacional na qual “deverá desenvolver as atividades constantes de seu objeto social fora dos limites territoriais do paraíso fiscal em que tiver sua sede, ou seja, não poderá operar efetivamente no país, só no exterior.” Exemplificando, uma empresa *offshore*, constituída nas Ilhas Cayman, só poderá possuir bens imóveis se esses forem localizados fora dessa localidade”.<sup>134</sup>, onde gozam do benefício legal de total sigilo. “Assim, a rigor, sequer se sabe quem são seus efetivos donos.”<sup>135</sup>

Segundo Penteado (2004, p. 115), “Localizadas no Caribe a uma hora de vôo (480 milhas) ao sul de Miami, as Ilhas Cayman ... cuja população gira em torno de 26.000 habitantes, se tornaram atrativas para investidores estrangeiros, particularmente aqueles ligados a empresas multinacionais, pois a proximidade geográfica em relação aos Estados Unidos e a América do Sul em muito facilita a parte operacional.” O Paraíso Fiscal (ou Tax Haven, como é conhecido) constitui

“um país onde a carga tributária é inexistente, não havendo a cobrança de nenhum tipo de imposto, exceção feita às taxas e emolumentos correspondentes aos registros e licenças das respectivas empresas quando de sua constituição, de seu encerramento ou por força de sua manutenção (taxa anual).”<sup>136</sup>

Além disso, para ser considerado um paraíso fiscal, deverá possuir basicamente os seguintes requisitos:

- a) Estabilidade política/legislativa.
- b) Sigilo bancário e comercial.
- c) Infra-estrutura altamente desenvolvida.
- d) Serviços financeiros e profissionais de nível internacional.
- e) Possuir padrões internacionais de regulamentação e supervisão bancária e financeira.
- f) Ausência de controles cambiais.

Segundo o mesmo autor (2004, p. 37) “o paraíso fiscal ... traduz-se em instrumento imprescindível para aqueles que investem, prestam serviços ou mantém atividades comerciais

---

*indireto, que se supõe, no exemplo, ser a Enron Corp., não tem quaisquer responsabilidades perante a concessão ou o BNDES, nem sob leis brasileiras, muito menos sob as americanas.”*

*134 Cf. Penteado (2004, p. 32).*

*135 Ilustre-se com o caso da “Elektro, que se supõe ser de propriedade da Enron Corporation americana, é um exemplo. É controladora da SPE que adquiriu a Enron Brazil Power Holdings V Ltd. e a Enron Brazil Power Investments V Ltd., ambas com sede nas Ilhas Cayman. Portanto, pode até haver um “sócio” brasileiro desconhecido, que ninguém ficará sabendo.” Cf. constatou Kirchner (2005, p. 19).*

*136 Cf. Penteado (2004, p. 35). Hoje em dia, há “offshores” de diferentes categorias. Os paraísos fiscais europeus são mais bem reputados, porque sob supervisão de países considerados sérios e aderentes aos tratados sobre lavagem de dinheiro. É o caso da Suíça e de Luxemburgo. Sob soberania britânica, Bermudas é usada quase exclusivamente para seguros e resseguros. Ilhas Virgens Britânicas (BVI, no jargão de advogados), para assumir titulação de patrimônio no Brasil, participações em empresas e propriedade de imóveis. Hoje em dia, grande parte das mansões de milionários no Brasil está em nome de uma BVI. Curaçao, por exemplo, é utilizada para emissão de bônus em euros. Cayman, fortemente presente nas privatizações brasileiras, é utilizada para grandes jogadas financeiras e para superfaturar e subfaturar operações de comércio exterior. Cf. NASSIF, Luís. Enquadrando a lavanderia. In Folha Dinheiro, Folha de São Paulo, 14/07/2005, relatando que o cerco às “offshores” está evoluindo em todo o mundo.*

de nível internacional que envolvam várias jurisdições, via de regra com sistemas jurídico-tributários distintos”; considera-se que tais condições não são pré-requisitos para o exercício de concessões de monopólios naturais de energia elétrica no Brasil.<sup>137</sup>

A natureza das parcerias realizadas nesse contexto pode ser ilustrada pelo caso da Cemig: seus parceiros “estratégicos” americanos Southern e American Energy Systems (AES), aportaram R\$ 1,13 bilhões, representativos de 33% do capital votante da empresa (menos de 20% do capital total), e “passaram a ocupar 4 das 11 diretorias, com poder de veto, uma vez que todas as decisões, pelo acordo firmado, teriam que ser unâimes. Os parceiros passaram, efetivamente, a controlar a gestão da empresa, orientando os investimentos para sua estratégia maximizadora de lucros e de remessas, dificultando as ações de fomento ao desenvolvimento regional historicamente desempenhadas pela companhia.”<sup>138</sup>

O caso da Light que adquiriu a concessão da distribuição de energia elétrica do Rio Janeiro, apresentou outras peculiaridades: “o aporte do governo francês para integralizar a participação da estatal EDF, não saiu de Paris, para saldar compromissos do Brasil com o comitê de países credores (Clube de Paris), liderado pela França. Isso não impediu a EDF, que acabaria, posteriormente, num acordo de acionistas, assumindo o controle da Light, de fazer significativas remessas de lucros, já no primeiro ano. Converteram-se papéis de duvidosa rentabilidade em fluxos permanentes de remessas, garantidos por órgão regulador, contrato de concessão, mercado em crescimento e tecnologia assegurada, sem riscos.”<sup>139</sup>

O setor elétrico participou com 31% na arrecadação do governo com as privatizações, o que representa cerca de US\$ 32 bilhões. Em 03 de julho de 1997 o BNDES criou o Pepe (Programa de Estímulo à Privatização Estadual) que objetivava viabilizar o processo de privatização das concessionárias estaduais de energia elétrica. O BNDES exerceu funções essenciais no processo de privatização: (i) gerindo as privatizações federais; (ii) gerindo, por delegação, as privatizações de alguns Estados, incluindo prestação de assessoria e adiantamentos financeiros (através do Pepe); e (iii) acima de tudo, o BNDES proporcionou financiamentos aprovados celeremente aos compradores, nacionais ou estrangeiros. Além disso, o BNDES ampliou o montante de créditos concedidos às concessionárias assim privatizadas.<sup>140</sup>

---

137 Kirchner (2005, p. 19) registra a atuação das autoridades brasileiras “Sem qualquer preconceito – como o de que tais empresas offshore seriam campo fértil à possibilidade de ‘lavagem de dinheiro’ – havia inúmeras restrições ao usufruto de uma concessão pública ou de financiamento com recursos públicos, beneficiando esse tipo de empresa.”

138 Cf. Sauer (2002, p. 154).

139 Cf. Sauer (2002, p. 156).

140 “No período de 1995 a 2000, mesmo desconsiderado o apoio à privatização, o montante de recursos liberado elevou-se substancialmente, em decorrência ...da retomada do acesso ao crédito pelas concessionárias privatizadas” BNDES. Informe Infra-estrutura. Área de projetos de infra-estrutura. nº 57. Rio de Janeiro: BNDES, Agosto/01.

Os fundos de pensão, vinculados a organizações estatais, participaram de parcerias para compra de empresas, muitas vezes por orientação do Governo, com o objetivo de viabilizar os leilões. Sauer (2002, p. 155) destaca essa situação paradoxal: constituídos majoritariamente por contribuições de empresas e órgãos públicos, para garantir a seguridade social dos seus funcionários, em geral, aquinhoados por salários e benefícios superiores aos da média da classe trabalhadora brasileira, acabaram servindo de instrumentos para grupos econômicos, muitas vezes estrangeiros, que empreenderam demissões em massa nas empresas privatizadas (atingindo diretamente os empregados contribuintes para os fundos de pensão).

No que se refere ao ágio obtido nos leilões de privatização, embora freqüentemente utilizado como indicador do sucesso dos leilões, na verdade, tem pouco significado real. Os processos de definição do preço mínimo de venda podem ser amplamente questionados: hipóteses, previsões e estimativas sobre mercados, demanda e oferta, custos operacionais, preços e tarifas futuras com dificuldade de sustentação e justificação, quando não destituídas de credibilidade; taxas de desconto infladas por riscos (“Brasil, “empresa”, “regulatório”) adotados pelos consultores, incorporando a “visão do mercado.”<sup>141</sup>

Para definir o preço mínimo em leilão, foi adotada a metodologia do fluxo de caixa descontado futuro a valor presente. Trata-se de metodologia que privilegia o enfoque econômico, seguindo a linha da manutenção/retorno do capital financeiro aplicado. Através dessa metodologia, não se faz um levantamento físico e avaliação técnica pericial de todos os bens que compõem suas instalações para definição do preço mínimo da empresa que está sendo alienada. O cálculo do valor econômico mínimo é feito pelas consultoras contratadas, cujo pagamento é descontado do valor pago pelo proponente vencedor do leilão.

O “fluxo de caixa”, também conhecido por “fluxo da liquidez” é um procedimento econômico e contábil que, distribui no tempo o confronto entre recursos de recebimentos e desembolsos por pagamentos. Delineia assim o comportamento da liquidez, ou da capacidade de dispor de dinheiro para verificar, quase sempre, a possibilidade de resgatar dívidas ou cobrir investimentos. “A avaliação de fluxo de caixa descontado é efetuada normalmente por economistas que sequer têm de verificar quais equipamentos estão sendo utilizados para os fins de atuação da empresa de energia, suas características técnicas ou seus desempenhos.”<sup>142</sup> Em lugar dos bens e da tecnologia acumulada (o capital “físico”, os ativos existentes), consideram-se os possíveis lucros da empresa em determinados períodos. Devido à

---

<sup>141</sup> Baseado em Sauer (2002, p. 155).

<sup>142</sup> Assim, o método de fluxo de caixa descontado, instrumento largamente utilizado na gestão de empresas, foi usado para se desfazer delas, com toda a subjetividade que se adota ao fazer projeções e previsões do que ocorrerá em nada menos que 30 anos, que é o prazo de concessão. Cf. Kirchner (2005, p. 24).

subjetividade da escolha dos critérios, as previsões resultantes podem resultar em prejuízos ao interesse público.

A sistemática de valoração das empresas, que será abordada no Capítulo 4 (no cálculo da taxa de remuneração do capital integrante do processo de revisão tarifária) é um dos marcos do atual processo de dominação financeira.<sup>143</sup> O que distingue esta forma de capital financeiro das que a precederam historicamente é o caráter universal e permanente dos processos especulativos e de criação contábil de capital fictício. Para Belluzzo (2004, p. 202) a atual “natureza intrinsecamente especulativa da gestão empresarial (...) traduz-se pela importância crescente das práticas destinadas a ampliar “ficticiamente” o valor do capital existente, tornando necessária a constituição de um enorme e complexo aparato financeiro.”

Assim, a estimativa real do valor dos ativos é calculada a partir de sua capacidade de ganhos. Se os ativos tangíveis podem ser avaliados apelo seu custo de produção ou reposição, aqueles de natureza não-tangível só podem sê-lo por sua capacidade líquida de ganho. Esta, por sua vez, só pode ser estimada como o valor capitalizado da totalidade dos rendimentos futuros esperados, menos o custo de reposição dos ativos tangíveis. É aqui que reside a elasticidade do capital, comumente utilizada pela “classe financeira” para ampliar a capitalização para além dos limites da capacidade “real” de valorização. Dessa forma, a capacidade de ganho de uma grande companhia, independentemente de como seja financiada, repousa fundamentalmente no controle dos mercados, na força de suas armas de concorrência, e é, portanto, mesmo amparada em métodos avançados de produção, altamente especulativa em seu valor presente. Entre as práticas de valorização fictícia incluem-se tanto as que são executadas nos mercados de capitais quanto as exercidas mediante a manipulação de preços dos ativos a serem submetidos ao controle das diversas frações do capital monopolista. Por isso, segundo Belluzzo (2004, p. 203) “os modelos de avaliação tentam dar a aparência de rigor ao que, na verdade, é subjetividade e arbítrio.”

### **2.13 Aumento dos riscos do sistema elétrico brasileiro: o mercado de energia elétrica**

Com as negociações no Mercado Atacadista de Energia Elétrica (MAE), ficou colocado para os agentes do setor elétrico o dilema entre não efetuar a compra para todo o seu mercado de referência, tornando-os expostos ao mercado *spot* ou fechar contratos bilaterais, de forma a

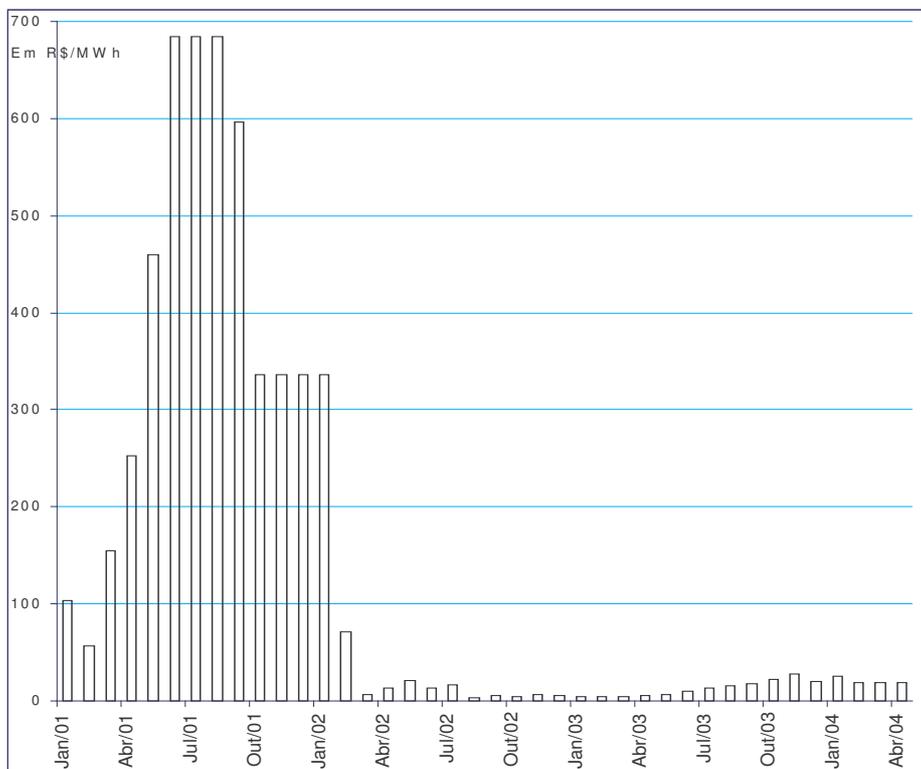
---

<sup>143</sup> Hobson (1983), da mesma maneira que Hilferding fez para a Alemanha, acentuou o papel do capital financeiro para explicar o surgimento da grande empresa americana e o caráter de sua hegemonia futura, colocando nitidamente o acento na “classe financeira” enquanto comandante estratégica da grande empresa.

assegurar o atendimento de toda a sua demanda. Nas duas opções, existiam vantagens e desvantagens. No caso das distribuidoras, o mercado *spot* poderia assegurar exatamente o montante necessário ao aumento (comprando energia) ou queda (vendendo as sobras) dos níveis de consumo. Mas, sujeitando-se ao risco indissociável da volatilidade de preços (que, segundo anunciado, em alguns anos, passariam a ser corrigidos de meia em meia hora). Se esse preço sobe acima dos valores normativos fixados pela Aneel, sem a possibilidade de repasse imediato ao consumidor, o prejuízo se manifesta. A proteção para isso, se dá firmando um contrato bilateral, acordado com um fornecedor de energia. Também se convive com o risco do comprometimento com um contrato de preço preestabelecido e predeterminado.

No caso das geradoras, o dilema é exatamente inverso, mas não menos complexo: a definição de como vender sua energia disponível. Se a empresa geradora não firmar contratos, disponibilizando sua energia para o mercado *spot*, corre o risco de que uma oferta excessiva de outros agentes geradores inviabilize a própria produção, por conta da queda nos preços. Se assegurar contratos bilaterais em grandes quantidades, de forma a minimizar esse tipo de risco, pode ficar presa a contratos em que as condições preestabelecidas podem se afigurar desvantajosas com o passar do tempo. Há ainda a dúvida sobre a definição de qual parcela da energia disponível será destinada à venda a eventuais consumidores livres.

Figura 5 – Evolução do PMAE



Fonte: elaboração própria a partir de dados do MAE ([www.mae.org.br](http://www.mae.org.br))

Além desses problemas, releva observar que o preço do MAE (PMAE) não oferece qualquer sinalização indutora de investimentos, e mesmo não serviu para alertar do risco de racionamento, pois sinalizou — via alta significativa do seu valor — da iminência do racionamento, como pode ser verificado pela figura acima.

A lógica do MAE era aproveitar-se do descasamento entre oferta e demanda para que o preço pudesse ser realizado pelo jogo das forças de mercado. O problema é que essa lógica traz no seu bojo alto custo na forma de incertezas além de, como citado, não prestar sinalização a novos investimentos. Em circunstâncias de escassez de oferta, a implementação de um mercado competitivo poderia expor os consumidores, especialmente os cativos, a enormes riscos. As salvaguardas e os mecanismos de garantia, permitiam a proteção dos agentes empresariais, que possuem capacidade de articulação e de convencimento para serem ressarcidos de eventuais prejuízos e da não repartição dos lucros. A garantia do equilíbrio econômico e financeiro, inscrita no contrato de concessão, e o ritual dos processos de reajuste e revisão, num quadro de assimetria de informações e de poder de pressão, favorável às concessionárias, configuram essencialmente instrumentos de proteção dos seus interesses.

## **2.14 Aumento dos riscos do sistema elétrico brasileiro: o desmonte do sistema de planejamento setorial<sup>144</sup>**

A fragilidade do processo de planejamento do setor elétrico brasileiro foi o principal determinante da realização desordenada dos investimentos nos anos oitenta, segundo Prado (1993, p. 91-101). Os trabalhos que davam suporte ao plano de expansão se limitavam às previsões e análise *ex ante*. Ou seja, tais previsões e análises não ofereciam elementos para avaliar e alterar o ritmo dos investimentos a partir do momento em que as obras obtivessem autorização. Frequentemente, eram formuladas expectativas fortemente superestimadas de expansão dos mercados quando da elaboração dos planos de expansão.

Segundo Buratini, o processo de planejamento setorial apresentava fragilidades devidas à inexistência de mecanismos que, de um lado, impedissem o início de várias obras simultaneamente e, de outro, permitissem readequar a alocação de recursos depois de concedidas autorizações para o início das mesmas. Além disso, a articulação dos interesses

---

<sup>144</sup> Cf. Vieira, J. Paulo. *Atuais condições estruturais do planejamento energético. Monografia do Curso CENÁRIOS. Módulo 4 Política Energética, Planejamento e Regulação, cap. 5, São Paulo: USP/Unicamp/Efei, ago. 2000.*

privados aos investimentos setoriais representava um determinante adicional da falta de racionalidade do planejamento setorial.<sup>145</sup>

A vigência do regime de remuneração garantida com tarifas equalizadas implica o crescimento dos custos e a perda de eficiência na prestação do serviço, pois possibilitava a oligopolização e a cartelização do mercado fornecedor de insumos (empreiteiros e fabricantes de equipamentos), a possibilidade de início de novas obras sem a garantia de recursos ou mercados que as justificassem, o incentivo à adoção de padrões tecnológicos com custos superiores aos necessários, a priorização dos investimentos em geração em detrimento das atividades de transmissão e distribuição e, finalmente, a própria equalização tarifária, que eliminava os estímulos internos ao controle dos custos operacionais.

Outra limitação importante do arcabouço institucional setorial anterior era o tênue controle dos custos das concessionárias, dados o desaparecimento do DNAEE, os múltiplos e conflitantes papéis assumidos pela Eletrobrás e as dificuldades oriundas da equalização tarifária, que retirou os estímulos ao avanço da produtividade das concessionárias. Com efeito, a instituição desse mecanismo só não implicaria crescente negligência das concessionárias quanto à eficiência caso existisse um rigoroso controle de custos por parte do DNAEE ou da Eletrobrás.

Em síntese, embora o setor elétrico dispusesse de uma metodologia de planejamento que se apoiava em parâmetros técnicos (custos) para definir as obras prioritárias, vários fatores alimentavam a realização de investimentos desordenados. Como verificamos, seriam determinantes do viés expansionista dos investimentos setoriais os seguintes elementos: a captura das empresas do setor pelos interesses mais amplos da política econômica (no caso, a captação de recursos externos); o ciclo vicioso desencadeado pela contenção das tarifas reais; a sucessão de previsões nitidamente superestimadas de crescimento do mercado; a ausência de mecanismos que impedissem o início das mesmas; e, finalmente, a articulação do setor privado aos investimentos setoriais. (BURATINI, 2005, p. 72)

Entre esses determinantes, acresceram-se fatores ligados à fragilidade do aparato regulatório, como a ausência de controles criteriosos sobre o ritmo das obras estaduais, erros de previsão de expansão, bem como fortes pressões externas ao setor, sejam pressões originadas do próprio Governo federal (visando à captação de recursos externos), sejam pressões advindas dos agentes privados articulados aos investimentos.

---

<sup>145</sup> Cf. Buratini, 2005, p. 71.

Todavia, as reformas dos anos 1990 não resolveram os problemas diagnosticados e acrescentaram outros. A pouca importância conferida ao planejamento energético nacional pode ser constatada pela falta de interesse em se implantar efetivamente o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE, criado em 1998) que não realizou nenhuma reunião, no período de mais de dois anos após sua constituição<sup>146</sup>.

Muito ao contrário, o que as profundas reformas experimentadas pela indústria de energia elétrica evidenciavam era a necessidade de reposicionamento das atividades de planejamento. Tornava-se necessário o seu reforço enquanto função de assessoramento das atividades de regulação e de elaboração das políticas governamentais.<sup>147</sup>

Todavia, o posicionamento (ou a ausência de posicionamento) governamental quanto a essas demandas, durante a execução das reformas setoriais, tem resultado em uma inicial desestruturação dessa atividade, sendo o exemplo mais notório o caso argentino, no qual a opção foi pela total ausência de uma instância coordenadora das atividades de planejamento.

Diversamente das novas instâncias originadas a partir da reforma setorial, todas criadas por lei, o planejamento setorial baseou-se em uma Portaria do Ministério das Minas e Energia (nº 150, de 10 de maio de 1999) que criou o Comitê Coordenador de Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos (CCPE), estabelecendo as diretrizes e princípios básicos de sua estruturação. Suas atribuições incluem a execução dos Planos Decenais de Expansão e Planos Nacionais de Energia Elétrica de longo prazo, e assuntos relativos à expansão do sistema. Os resultados de seus trabalhos teriam caráter indicativo para a geração e determinativo para a transmissão de eletricidade, no que tange às obras elencadas como inadiáveis.

Além da demora na sua formalização, a estruturação do órgão responsável pela coordenação do planejamento resultou pouco sólida, pois enquanto comitê constitui-se na forma de um grupo de assessoria, com reuniões (muito ou pouco) episódicas e que, normalmente, não apresenta a estabilidade de uma autarquia ou órgão governamental. Destarte, a estrutura conferida ao CCPE não atende a um requisito fundamental das atividades de planejamento, qual seja a da continuidade - do processo seqüencial e ininterrupto. Ao contrário, a forma de

---

146 A primeira reunião ocorreria no mês de dezembro de 2000, sem nenhum encaminhamento quanto à questão da confiabilidade do sistema, que se deteriorava acentuadamente, tendo originado o racionamento que foi anunciado em maio de 2001.

147 Constata-se a necessidade de maior diversidade na matriz de produção de energia elétrica e a incorporação, na seleção dos investimentos a serem conduzidos pelos agentes setoriais, das preocupações e prioridades dos próprios agentes, do governo, do órgão regulador, dos consumidores, de grupos ambientais e de outras organizações não-governamentais. O instrumental incluiria um portfólio de alternativas que, buscando adaptação à realidade da região, sejam discutidas em Audiência Pública. As demandas contemporâneas poderão impulsionar os métodos de planejamento no sentido de induzir à construção do Planejamento Integrado de Recursos e o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias de uso final eficientes, tecnologias limpas e de produção de energia menos centralizadas, incluindo fontes renováveis.

estruturação em comitês, com participação não obrigatória das concessionárias, tende a situar a atuação do CCPE muito mais próxima à de produção 'por lotes'.

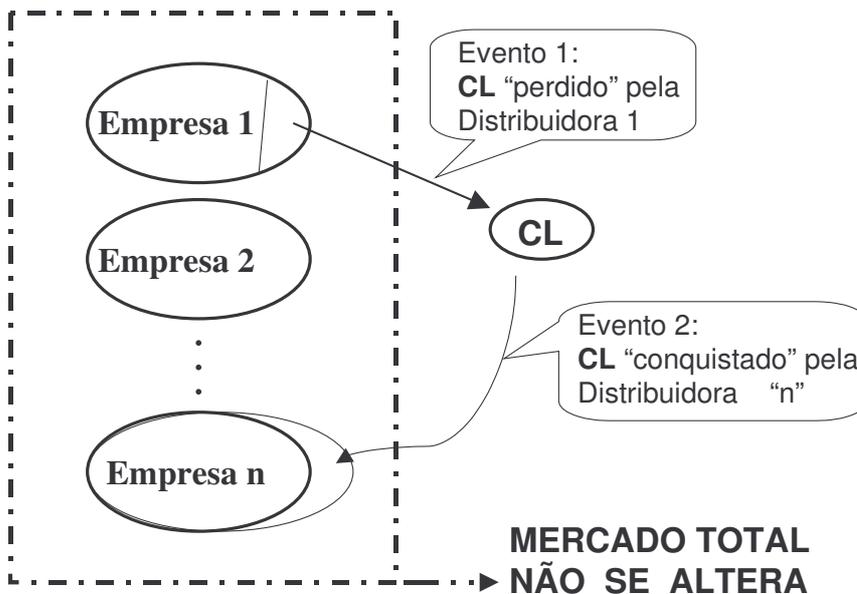
Mesmo a parte da estrutura que deveria dar essa condição de continuidade e constituir assim seu 'braço técnico', que é sua secretaria executiva, dependeria da Eletrobrás e de seu corpo técnico. Todavia, há que se destacar o desmantelamento da área de planejamento da Eletrobrás além das dificuldades que ela encontra, no novo modelo setorial, para coordenar os grupos setoriais. Ainda segundo a proposta de trabalho para o CCPE, o planejamento deixaria de ser realizado de forma colegiada; a representação dos agentes e entidades do setor seria garantida pela composição do comitê, estimulando a participação das entidades de classe, o que é, sem dúvida, um avanço importante. Convém analisar seus integrantes. No Conselho Diretor de Coordenação do Planejamento da Expansão (CDPE), que é o órgão máximo de decisão do CCPE, uma vez que lhe cabe a função de estabelecer as diretrizes gerais para o planejamento da expansão, a presidência será do secretário de Energia do Ministério. Os demais conselheiros serão do Fórum de Secretários de Estado para Assuntos de Energia, do Conselho de Consumidores, da Agência Nacional de Petróleo (ANP), da Agência Nacional das Águas (ANA), um coordenador do Comitê Diretor, um representante de cada um dos segmentos de: geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, cuja indicação caberá às associações das respectivas classes.

Os documentos oficiais não informavam sobre como seria o processo de escolha do representante do Conselho de Consumidores, além do fato de que este seria escolhido como representante único de todos os segmentos sociais consumidores. Ele opinará sobre todos os empreendimentos para a produção de energia, seja através de geração hidráulica, termelétrica ou nuclear. Estará com a função de defender interesses dos mais diversos segmentos sociais, desde os consumidores urbanos, até os rurais e as populações atingidas e deslocadas pelas barragens. Deverá emitir pareceres sobre impactos ambientais provocados pelos projetos.

Cabe observar que o enfoque setorial do planejamento do setor elétrico possivelmente acarreta prejuízos para a sociedade, uma vez que não se articula com outros processos de planejamento do sistema energético como, em especial, os setores de petróleo e gás. Considera-se que uma política de expansão e de modernização da infra-estrutura, preocupada com o desenvolvimento social e espacialmente mais equilibrado, não pode estar atrelada a visões setoriais. Mais preocupante, a desestruturação do planejamento e a descoordenação da operação introduziram riscos sem qualquer contrapartida de benefício para o serviço. Isso se deu devido à individualização dos planejamentos e dos mercados, no âmbito de cada empresa: o risco de perda de um consumidor industrial (que exerça a prerrogativa de se tornar cliente

livre), sob a ótica da específica empresa que o está “perdendo”, pode configurar um risco significativo; sob a ótica do mercado elétrico nacional, não houve nenhuma perda ou ganho, o mercado continuou o mesmo após tal mudança. Essa diferença de percepção de risco pode ser visualizada na Figura a seguir.

Figura 6 – Percepção de risco: ótica da empresa e ótica do mercado total



Fonte: elaboração própria

O que os processos analisados indicam – ao contrário da falta de interesse no planejamento – foi o interesse em, sem maiores discussões participativas e sem as vinculações de programas de longo prazo de execução, possibilitar a tomada de decisões pontuais e arbitrárias envolvendo vultosos investimentos (Programa Termelétrico, milhares de quilômetros de Linhas de Transmissão, entre outros). O acréscimo de riscos, que implica em aumento da taxa de retorno requerida pelo investidor, pode ter servido essencialmente para viabilizar a possibilidade de disputa de mercado na energia elétrica, sem aparentes benefícios para o consumidor.

## 2.15 Considerações do capítulo: as reformas liberais geraram riscos sistêmicos para o setor elétrico brasileiro

As reformas econômicas dos anos 1990 integram “um movimento de acumulação em escala global, caracterizado pelas dificuldades de expansão da esfera produtivo-real das economias capitalistas maduras ... isto é, trata-se do problema clássico de realização do capital”, constata Gonçalves (1999, p. 31). Em situações de dificuldade de realização, o capital busca a esfera financeira, provocando o enorme crescimento dos mercados de capitais verificado nas últimas

décadas. É destacando essa característica que Chesnais (2003, p. 47) afirma que a nova fase da técnica e o crescimento atual são inseparáveis da bolha financeira: “... É, portanto, um regime potencialmente explosivo”.

O que distingue essa forma de capital financeiro das que a precederam historicamente é o caráter universal e permanente dos processos especulativos e de criação contábil de capital fictício. A estimativa real do valor dos ativos é calculada a partir de sua capacidade de ganhos, assim como estudado nas avaliações que embasaram as privatizações. Dessa forma, a capacidade de ganho de uma grande empresa, repousa fundamentalmente no controle dos mercados, e da concorrência, e é altamente especulativa em seu valor presente. “Os modelos de avaliação tentam dar a aparência de rigor ao que, na verdade, é subjetividade e arbítrio.”<sup>148</sup>

A intensa concorrência capitalista impõe a redução do tempo de trabalho socialmente necessário e a redundância dos trabalhadores, acelerando, ao mesmo tempo, o processo de concentração do capital, da riqueza e da renda. Apresentada como condição para combinar igualdade e eficiência, a competição desenfreada vem impondo aos mais fracos – Estados nacionais e indivíduos – a concentração da renda e da riqueza. As normas da mercantilização generalizada e da concorrência universais são apresentadas, contudo, como forças naturais. Todavia, o que elas refletem é a prevalência dos interesses do país dominante (os Estados Unidos) sobre o resto do mundo. A plena liberdade na esfera mercantil significa condicionar o acesso de todos os bens da vida ao impulso cego da acumulação de riqueza sob a forma monetária e abstrata, estreitando o espaço ocupado pelos critérios derivados do mundo das necessidades.<sup>149</sup>

Em condições de crise, diz Polanyi (2000), o instinto de autoproteção realista da sociedade começa a suscitar reações que visam a conter os efeitos gerados pela operação dos mercados auto-regulados. Na visão dos liberais de hoje e de sempre, o mau funcionamento da economia ou a eclosão das crises devem ser tributados às tentativas de interferir nas leis que governam o mercado livre. Polanyi inverte o argumento: é a utopia do mercado auto-regulado que desencadeia as reações de autoproteção da sociedade contra o desemprego, o desamparo, a falência, a bancarrota, enfim, contra a exclusão dos circuitos mercantis, o que significa, a impossibilidade de acesso aos meios necessários à sobrevivência humana.<sup>150</sup>

---

148 Constatação de Hobson (1983) citado por Belluzzo (2004, p. 203).

149. Cf. Belluzzo (2004, p. 182-183), destacando que a ênfase da análise de Keynes foi a de levantar a questão básica da contradição entre o enriquecimento privado e a criação da nova riqueza para a sociedade (crescimento das inversões em capital real. Daí a necessidade “da direção inteligente, pela sociedade, dos mecanismos profundos que movem os negócios privados.” Cf. Belluzzo, *op.cit.*, p. 153 e p. 164.

150 Segundo John Gray (2004, p. 57) “entre o final do Oitocentos e o começo do Novecentos, a lógica tresloucada da competição, das rivalidades imperiais e do individualismo agressivo levou a economia à crise e o mundo à guerra. A aventura de reinventar o *laissez-faire* redundou na maior tragédia econômica, política e, pior que isso, humana, até agora

Gonçalves (p. 33) destaca que “os países desenvolvidos colocam pressões crescentes no acesso aos mercados internacionais de bens e serviços, como uma estratégia de saída para a crise doméstica de acumulação”. A postura diante dessas pressões poderia ter sido diversa. Todavia, o Brasil, ao desconstruir o Estado realmente existente — mediante a utilização intensiva de mecanismos de privatização, descentralização, cortes e redução funcional —, desorganizou o aparelho estatal e reduziu a força e a organicidade dos sistemas de desenvolvimento, especialmente o sistema de ciência e tecnologia, inegavelmente estratégico nos novos tempos.

Em nome das reformas econômicas dos anos 90, promoveu-se um expressivo recuo do Estado nacional diante da economia mundial e dos mercados<sup>151</sup>. Tavares (1999, pp. 128-129) conclui que as reformas, cujo eixo foi mais “destruidor” do que “construtor”, desconsideraram os encadeamentos produtivos existentes nos país; ao se desfazer de suas indústrias nacionais e das empresas de infra-estrutura o Brasil incorreu em perda de eficiência sistêmica. O capítulo 3 apresentará as principais questões envolvidas nesta análise.

---

*registrada na história do capitalismo.” e “a economia globalizada e desregulada é uma fraude. Ela foi impulsionada pelos interesses da potência hegemônica, não se sabe até quando em proveito próprio.”*

151 A “década reformatora” coincidiu com um sério agravamento da “questão social” e não trouxe consigo um Estado efetivamente melhor. Cf. Nogueira (2004, p. 40).

### **CAPÍTULO 3 – CONSEQÜÊNCIAS, SOBRE AS TARIFAS, DA REESTRUTURAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

Um dos efeitos da reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro, os aumentos tarifários acima dos índices de inflação, é o principal indicador da transição do caráter de antimercadoria, historicamente conferido para a energia elétrica, para sua crescente mercantilização.

A primeira parte deste capítulo estuda os impactos diretos dos aumentos nas tarifas e a incidência de novos encargos. Tal análise situa-se no campo dos efeitos microeconômicos, que ocorrem no âmbito de cada empresa do setor elétrico brasileiro.

Há efeitos indiretos, resultado das alterações da forma de organização da indústria de energia elétrica, que também provocam impactos no custo da energia para o consumidor. Constatou-se que a privatização veio acompanhada, em grande parte, de desnacionalização, significando que o controle societário das empresas ex-estatais passou ao controle de grupos empresariais de capital estrangeiro. Processo similar ocorreu com empresas nacionais, dentro do mesmo pressuposto de que a entrada de capitais estrangeiros possibilitaria a melhoria da eficiência e da competitividade empresarial através do avanço tecnológico e da maior inserção internacional. Todavia, esta lógica tem-se revelado duvidosa do ponto de vista da competitividade sistêmica, com efeitos indiretos sobre o consumidor, cujo estudo circunscreve o objeto do segundo item deste capítulo, ao colocar as reformas setoriais sob a perspectiva de um enfoque macroeconômico.

Por conseguinte, este capítulo pretende registrar as conseqüências, sobre as tarifas, decorrentes da Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro, abrangendo tanto os impactos diretos quanto os indiretos.

### 3.1 Impactos diretos sobre as tarifas

A elevação das tarifas da energia elétrica é a face mais visível da desconstrução do seu caráter de antimercadoria, resultante da reforma setorial. Os impactos diretos desta sobre as tarifas são refletidos pelos aumentos acima dos índices de inflação e pela incidência de novos encargos que oneram o preço final ao consumidor, objetos de análise nos itens que seguem.

#### 3.1.1 Aumentos das tarifas médias

Conforme analisado anteriormente, o modelo tarifário que vigeu até o advento da Lei 8.631/1993 pressupunha a determinação das tarifas pelo critério de “serviço pelo custo”, ou seja, a receita tarifária deveria atender aos custos operacionais incorridos para a prestação do serviço, acrescidos da garantia de recuperação da depreciação capital investido e de sua remuneração, entre 10% e 12% ao ano.<sup>152</sup>

A aplicação da Lei 8.631 organizou a situação econômico-financeira das concessionárias do setor. No período 1994 a 1996, sua condição de solidez econômica permitiria alavancar a expansão setorial, de preferência sob novos parâmetros de gestão e parcerias. Todavia, as reformas setoriais conduziram à privatização e à crescente mercantilização da energia elétrica, presididas por uma lógica de atração de capitais privados e de busca da lucratividade, o que se refletiu na evolução das tarifas.

A partir do início da privatização das concessionárias do setor elétrico, em 1995, ficou definido um novo regime tarifário. Ao ser privatizada, a concessionária assume as tarifas então vigentes, que passam a ser corrigidas segundo regras de reajuste (anual) e revisão (normalmente a cada quatro anos).

A evolução das tarifas do setor elétrico brasileiro, após 1995, pode ser analisada a partir das informações publicadas pela Aneel, reproduzidas nas tabelas a seguir. As Tabelas 6 e 7 registram as tarifas efetivamente praticadas, por classe de consumo e por região do País, em reais por MWh (mil quilowatt/hora) médios para o ano. Diferentemente das tarifas nominais definidas em portarias, trata-se aqui dos valores extraídos do efetivo consumo verificado nas unidades consumidoras.

---

<sup>152</sup> Atualmente, com o emprego das prescrições na teoria de regulação por incentivos, campo do estudo da Organização Industrial aplicada aos serviços públicos, que têm servido de apoio à liberalização econômica do setor de infra-estrutura, passou-se a praticar a tarifa pelo preço teto, conforme será analisado no Capítulo 4.

Tabela 5 - Tarifas médias por classe de consumo regional e Brasil. 1995 ( R\$/MWh )

<b>Tarifas referentes ao ano de 1995 - janeiro a dezembro</b>							
<b>Classe de Consumo</b>	<b>Norte</b>	<b>Nordeste</b>	<b>Sudeste</b>	<b>Sul</b>	<b>Centro - Brasil</b>	<b>Oeste</b>	
<b>Residencial</b>	80,23	67,67	78,18	75,55	76,53	76,26	
<b>Industrial</b>	26,12	41,5	44,6	54,8	49,62	43,59	
<b>Comercial</b>	93,36	84,35	84,19	88,72	86,59	85,44	
<b>Rural</b>	71,24	55,12	57,52	52,32	54,8	55,19	
<b>Outras*</b>	65,27	69,57	61,71	66,18	67,94	63,93	
<b>Tarifa Média Total</b>	<b>41,83</b>	<b>57,99</b>	<b>59,95</b>	<b>65,44</b>	<b>68,91</b>	<b>59,58</b>	

Fonte: ANEEL. [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br) / Tarifas Praticadas; valores correntes

Tabela 6 - Tarifas médias por classe de consumo regional e Brasil. 2002 ( R\$/MWh)

<b>Tarifas referentes ao ano de 2002 - janeiro a dezembro</b>						
<b>Classe de Consumo</b>	<b>Norte</b>	<b>Nordeste</b>	<b>Sudeste</b>	<b>Sul</b>	<b>Centro - Brasil</b>	<b>Oeste</b>
<b>Residencial</b>	184,8	178,28	221,94	210,75	197,88	209,74
<b>Industrial</b>	58,36	75	103,2	106,99	103,22	95,77
<b>Comercial</b>	165,34	162,48	195,02	179,94	181,7	185,6
<b>Rural</b>	127,01	103,04	121,63	107,65	114,06	112,88
<b>Outras*</b>	140,07	134,91	127,19	128,88	148,63	126,70
<b>Tarifa Média Total</b>	<b>117,27</b>	<b>151,98</b>	<b>145,76</b>	<b>111,39</b>	<b>155,95</b>	<b>143,05</b>

Fonte: Aneel. [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br) / Tarifas Praticadas; valores correntes

A linha indicada como “Outras” Classes de Consumo, resulta da consolidação dos valores de Poderes Públicos, Iluminação Pública, Serviço Público e Consumo Próprio. Da comparação entre os valores das Tabelas acima, que reproduzem os dados da Aneel, resultam as seguintes taxas de aumento das tarifas médias:

Tabela 7 – Variação das Tarifas médias por classe de consumo regional e Brasil ( % )

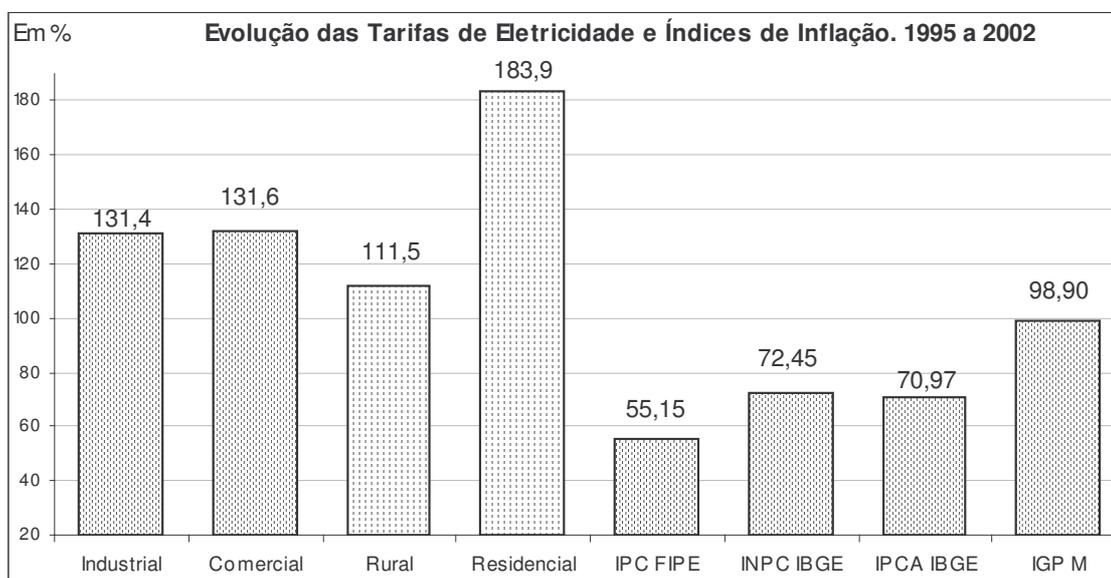
<b>Variação de 1995 a 2002 ( % )</b>						
<b>Classe de Consumo</b>	<b>Norte</b>	<b>Nordeste</b>	<b>Sudeste</b>	<b>Sul</b>	<b>Centro - Brasil</b>	<b>Oeste</b>
<b>Residencial</b>	130,3%	163,5%	183,9%	179,0%	158,6%	175,0%
<b>Industrial</b>	123,4%	80,7%	131,4%	95,2%	108,0%	119,7%
<b>Comercial</b>	77,1%	92,6%	131,6%	102,8%	109,8%	117,2%
<b>Rural</b>	78,3%	86,9%	111,5%	105,8%	108,1%	104,5%
<b>Outras*</b>	114,6%	93,9%	106,1%	94,7%	118,8%	98,2%
<b>Tarifa Média Total</b>	<b>126,3%</b>	<b>162,1%</b>	<b>143,1%</b>	<b>70,2%</b>	<b>126,3%</b>	<b>140,1%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br)/Tarifas Praticadas; valores correntes

Pelos dados da Aneel, constata-se que as tarifas residenciais de eletricidade têm absorvido o maior ônus da reestruturação setorial. A tarifa média residencial de 2002 foi majorada em 175%, em relação aos preços médios praticados em 1995. A inflação acumulada no período, aferida pelo IPC/Fipe (Índice de Preços ao Consumidor calculado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas), acumulou 55,1%. As tarifas dos demais setores tiveram acréscimos em torno de 50 a 60 pontos percentuais acima do índice referido de inflação e fizeram com que a Tarifa Média Total (média de todas as classes de consumo) registrasse aumento de 140%.

Os maiores aumentos das tarifas residenciais médias foram verificados nas regiões Sul e Sudeste. Esta região também registra as maiores taxas de aumento para as classes industrial, comercial e rural. A Figura a seguir ilustra os aumentos das tarifas médias praticadas na Região Sudeste, destacando-se que eles foram significativamente superiores a todos os indicadores de inflação, inclusive o IGPM.

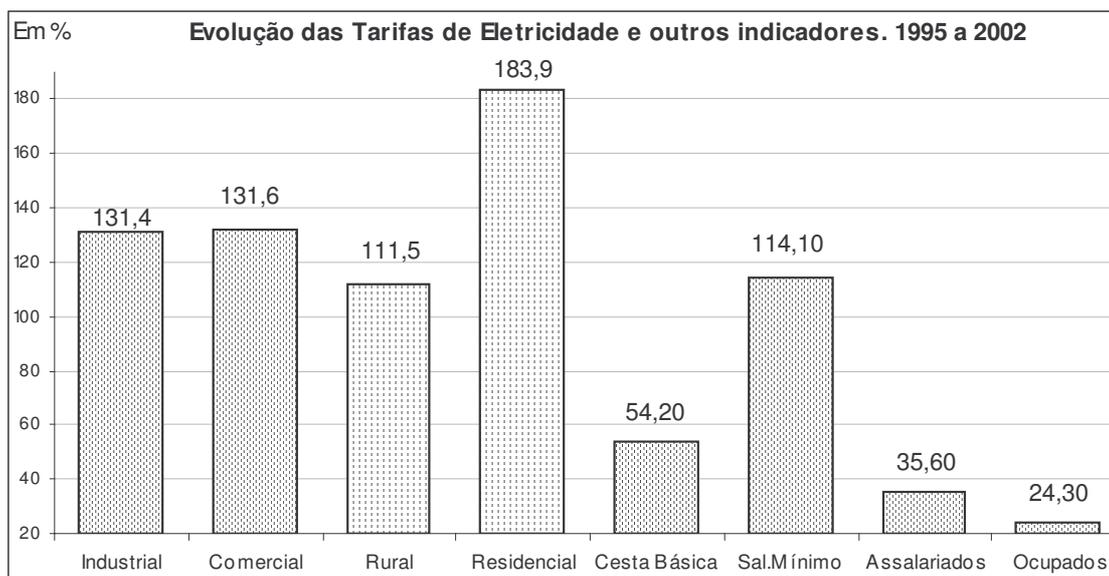
Figura 7 - Evolução das tarifas de eletricidade e Índices de Inflação. 1995 a 2002



Fonte: [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br) / tarifas praticadas. Dados da Região Sudeste.

Na Figura 7 são apresentados os aumentos tarifários, nos quais se destaca o aumento acumulado da tarifa residencial no período 1995 a 2002, de 184%, principalmente quando cotejado com os aumentos, para o mesmo período, da Cesta Básica (54,2%); Salário Mínimo (114,1%); Rendimento dos Assalariados da Região Metropolitana de São Paulo (35,6%) e Rendimento dos Ocupados (24,3%).

Figura 8 - Evolução das tarifas de eletricidade e outros indicadores<sup>153</sup>. 1995 a 2002



Fonte: [www.aneel.gov.br](http://www.aneel.gov.br) / tarifas praticadas. Dados da Região Sudeste.

Segundo a justificativa do pensamento que se tornou hegemônico no Brasil a partir dos anos 1990, os mercados energéticos foram liberalizados, e assim as empresas energéticas, privadas e públicas, foram compelidas a praticar preços competitivos na sua oferta de energia. Dessa forma, o ambiente competitivo tornou mais difícil e complexo o uso de subsídios cruzados na implementação de tarifas com objetivos sociais, como ocorria no passado.

Segundo essa concepção, ao oferecer subsídios para os consumidores de baixa renda, a empresa é forçada a elevar os preços de sua oferta de energia para os demais consumidores, perdendo competitividade perante as empresas concorrentes. Ademais, a nova política energética induziu o alinhamento dos preços e tarifas dos energéticos aos patamares de preços vigentes no mercado internacional, o que provocou forte elevação, entre outros, no preço do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) e nas tarifas reais de energia elétrica.

Todavia, conforme procurará ser demonstrado na seqüência, apesar da dinâmica de competição engendrada, a evolução das tarifas deve muito às opções políticas e decisões de governo.

153 Obs.Cesta Básica. Município de São Paulo - Mensal - R\$ - Dieese ([www.dieese.org.br](http://www.dieese.org.br)).Salário mínimo. Série em reais (R\$), elaborada pelo IPEA ([www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)). Assalariados. Rendimento médio nominal dos assalariados no trabalho principal - Região Metropolitana de São Paulo. Fonte: Sistema Estadual de Análise de Dados e Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos, Pesquisa de Emprego e Desemprego (Seade e Dieese/PED) ([www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br)). Ocupados. Rendimento médio nominal dos ocupados no trabalho principal - Região Metropolitana de São Paulo. Fonte: Sistema Estadual de Análise de Dados. ([www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br))

### 3.1.2 Primeira fase do ajuste: a reestruturação tarifária de 1995

A reestruturação tarifária implementada em novembro de 1995 possibilitou delinear os primeiros contornos do tipo de ajuste que seria implementado, com vistas a facilitar a privatização das concessionárias de distribuição, ressalta Sauer (2002, p 170). No processo desse ajuste, três movimentos claramente se distinguem, todos tendentes a reduzir os benefícios aos consumidores residenciais:

- Mudança dos critérios de enquadramento dos beneficiários de tarifas sociais, incluindo a redução do limite superior para desconto;
- Remoção da progressividade na concessão dos descontos, para consumos superiores ao limite de desconto;
- Redução do nível de desconto por classe de consumo residencial .

**Tabela 8. Limites de consumo para concessão de descontos. Nov/1995**

Concessionária	Limites de Consumo (kWh/mês)
Eletronorte, CEAM e Eletroacre	200
Celipa, CEA, CER e CERON	140
Celtins	180
Todas da Região Nordeste	140
Light	200
Outras do Estado do Rio de Janeiro	140
Todas do Estado de São Paulo	220
Outras da Região Sudeste	180
Todas da Região Sul	160
Enersul	150
Outras da Região Centro-Oeste	180

Fonte: Boletim Dieese, jul.1998 (<http://www.dieese.org.br>)

Portanto, dentro dos limites apontados na Tabela acima, os descontos foram reduzidos, conforme demonstrado a seguir; acima desses limites, seria aplicada a “tarifa cheia” ou seja, não haveria mais desconto.

**Tabela 9 – Progressividade dos descontos da tarifa residencial**

kWh/mês	Desconto (%)	
	Anterior	Após Nov/1995
0-30	82	65
31-100	55	40
101-200	24	10
Acima de 200	0	0

Fonte: Boletim Dieese, nº 206, 1997.

Portanto, para aqueles cujo consumo situava-se imediatamente acima do (novo) limite superior de consumo, a perda total dos descontos acarretava forte aumento tarifário, conforme apresentado na Tabela 10.

**Tabela 10 - Efeito do corte no subsídio nas contas de eletricidade – consumidores residenciais**

Empresas	Limite de Consumo mensal com desconto	Aumento para consumo logo abaixo do limite	Aumento para consumo logo acima do limite
CELESC	160	28.2%	93.8%
CEMIG	180	26.6%	84.0%
CERJ	140	30.6%	108.0%
CESP	220	25.2%	70.3%
COELBA	140	30.6%	108.0%
CPFL	220	25.2%	70.3%
ELETROPAUL	220	25.2%	70.3%
ESCELSA	180	26.6%	84.0%
LIGHT	200	25.4%	76.8%

Fonte: Boletim Dieese, jul.1998 (<http://www.dieese.org.br>)

Constatou-se que, em novembro de 1995, o enfoque das alterações na estrutura tarifária era qualitativo, indicando que o objetivo era implementar uma redistribuição dos custos da energia, interna ao setor residencial. Essa redistribuição onerou os clientes de menor consumo. Essa constatação pode ser ilustrada pelas informações detalhadas de consumo por faixa de renda, as quais demonstram os elevados aumentos reais para as faixas de menor consumo, respectivamente “até 30 kWh”, “até 50 kWh”, e “até 100 kWh”, em contraposição a aumentos menores para as faixas de maior consumo, especialmente as situadas acima de 400 kWh por mês.

Tabela 11 - Evolução da tarifa residencial por faixa de consumo

**RESIDENCIAL**

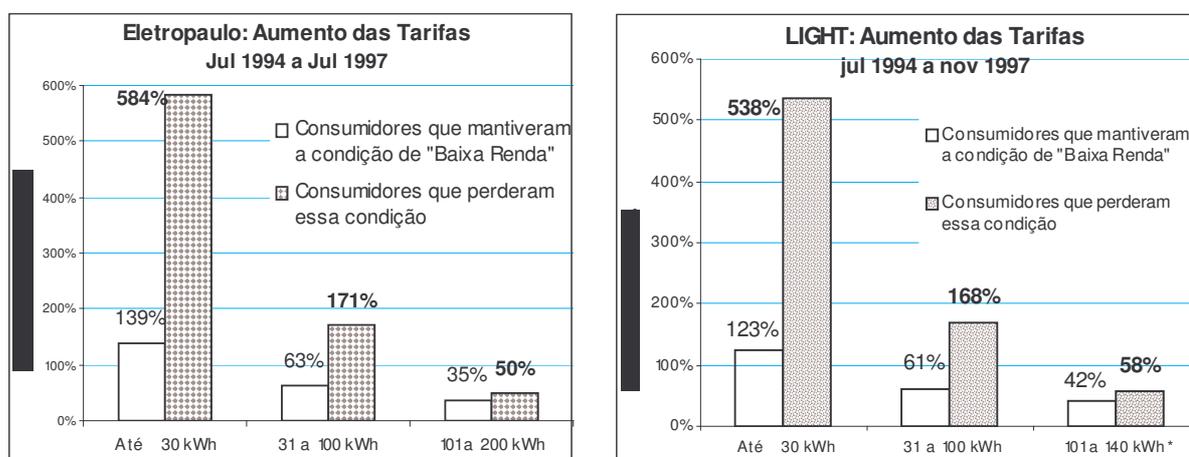
Consumo Mensal kWh	Jun/94	Jun/99	Variação		Aumento
			R\$	%	Real %
Até 30	0,68	4,83	4,15	613,34	321,45
Até 50	1,75	8,05	6,30	360,00	171,78
Até 100	5,05	18,29	13,24	262,50	114,17
Até 200	15,66	36,59	20,93	133,67	38,05
Até 220	21,66	47,22	25,56	117,97	28,78
Até 300	34,80	64,39	29,59	85,03	9,32
Até 400	51,22	85,86	34,64	67,63	-0,96
Até 500	67,64	107,32	39,68	58,66	-6,26
Até 700	100,48	150,25	49,77	49,53	-11,65
Até 900	133,32	193,18	59,86	44,90	-14,39
Até 1100	166,16	236,10	69,94	42,09	-16,05

**RESIDENCIAL DE BAIXA RENDA**

Consumo Mensal kWh	Jun/94	Jun/99	Variação		Aumento
			R\$	%	Real %
Até 30	0,61	1,69	1,08	177,05	63,69
Até 50	1,57	3,62	2,05	130,57	36,23
Até 100	4,52	9,61	5,09	112,48	25,54
Até 200	15,14	26,07	10,93	72,22	1,75
Até 220	21,04	34,88	13,84	65,78	-2,05
Até 300	34,18	52,05	17,87	52,28	-10,03
Até 400	50,60	73,52	22,92	45,30	-14,16
Até 500	67,02	94,98	27,96	41,72	-16,27
Até 700	99,86	137,91	38,05	38,10	-18,41
Até 900	132,70	180,84	48,14	36,28	-19,48
Até 1100	165,54	223,76	58,22	35,17	-20,14

Portanto, a decomposição das tarifas de eletricidade residencial por faixas de consumo denota que os maiores aumentos oneraram os menores consumidores. Essa constatação motivou, no final do ano 2000, uma Ação Pública movida pelo Instituto de Defesa do Consumidor (Idec) de São Paulo, que apontava, no mesmo sentido da Tabela 12<sup>154</sup>, que no período de junho de 1994 a agosto de 2000, para uma inflação de 88,5% (segundo o IPC/Fipe), as contas residenciais até 30kWh foram majoradas em 755,34%, ou seja, um aumento real (acima da inflação) de 359,44%.

Figura 9 - Evolução das tarifas da Eletropaulo e da Light. 1994 a 1997



Fonte: elaboração própria, com base em dados da Aneel ([www.aneel.gov.br/tarifas](http://www.aneel.gov.br/tarifas) praticadas)

Obs. Eletropaulo: nesse período o IPC/FIPE variou 56,3% ([www.fipe.com.br](http://www.fipe.com.br))

Obs. Light: nesse período o IPC/FIPE variou 56,3% ([www.fipe.com.br](http://www.fipe.com.br))

As menores contas tinham os maiores aumentos e, progressivamente, as majorações eram reduzidas, conforme aumentava o “tamanho do consumidor”. Situação similar ocorreu com as tarifas da Light e da Eletropaulo.

### 3.1.3 A segunda fase do ajuste: os reajustes tarifários pós 1995

A nova estrutura tarifária dos consumidores residenciais, que conforme apresentado onerava em maior grau os menores consumos, serviu de base para uma segunda fase de evolução das tarifas (que poderia ser denominada quantitativa), situada no pós 1995 e caracterizada pelo aumento real dos patamares tarifários residenciais. A evolução das tarifas em ritmo acima da inflação pode ser observada a partir dos dados disponíveis para a Eletropaulo, no período de 1997 a 2002.

154 A ação do Idec tomou por base um período maior, de junho de 1994 a agosto de 2000.

**Tabela 12 - Evolução das tarifas da Eletropaulo por faixa de consumo. 1997 a 2002**

Faixas	Tarifa	Tarifa	variação %	Inflação	
	em 07/04/97	em 03/07/02		IPC FIPE %	Diferença %
ate 30	46,44	83,93	80,7	24,1	56,6
31 a 100	79,60	143,86	80,7	24,1	56,6
101 a 200	119,41	215,79	80,7	24,1	56,6
201 a 220	132,67	239,77	80,7	24,1	56,6
+ de 220	132,67	246,72	86,0	24,1	61,9

Obs.: Valores em R\$/kWh. Fonte: Aneel. Portarias publicadas.

A Tabela que segue demonstra que os reajustes tarifários anuais da Eletropaulo superaram os índices de inflação em todos os anos do período analisado. Para um reajuste acumulado de 69% em quatro anos, os indicadores de inflação consultados posicionaram-se entre 20% e 28%.

**Tabela 13 - Eletropaulo: evolução das tarifas e da inflação. 1999 a 2002**

ANO	1999	2000	2001	2002	ACUMU- LADO
Reajuste	11,13%	13,83%	16,38%	13,65%	67,32%
Revisão Extraordinária*	0	1,00%	0	0	1,00%
Acumulado	11,13%	14,97%	16,38%	13,65%	68,99%
Inflação do período:					
• IPC da FIPE	-0,50%	6,90%	6,23%	5,75%	19,48%
• INPC do IBGE	3,10%	5,58%	8,06%	9,04%	28,26%
• IPCA do IBGE	3,32%	6,51%	7,35%	7,66%	27,17%

Fonte: Aneel. Revisão Tarifária da Eletropaulo e elaboração própria.

(\*) Alteração da alíquota da COFINS de 2% para 3%

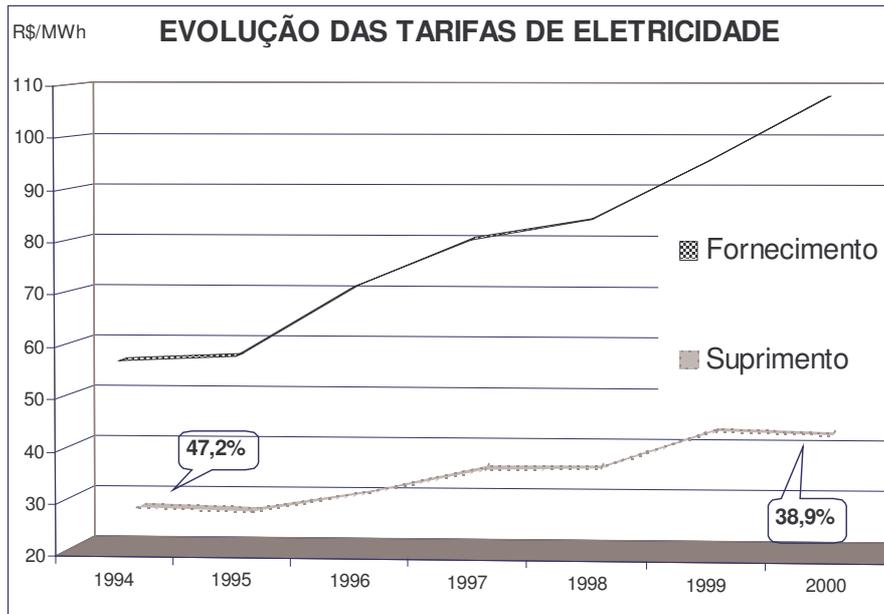
(\*) Variação do IPC da FIPE nos 12 meses anteriores ao reajuste tarifário

A figura a seguir apresenta a evolução das tarifas médias de fornecimento e de suprimento de energia elétrica. Constata-se que, a partir de 1995, a tarifa de fornecimento (média das tarifas cobradas, pelas distribuidoras, dos consumidores finais da energia elétrica) teve aumentos superiores aos da tarifa de suprimento. Esses aumentos ampliaram de 53% para 61% a parcela que as distribuidoras, substancialmente privatizadas, passaram a auferir da receita total do setor.

Considera-se que os custos das concessionárias de distribuição de eletricidade foram substancialmente reduzidos no período, bastando referir a redução média de mais de 50% dos quadros de pessoal. A única exceção relevante seriam as despesas com a compra de energia de Itaipu, vinculadas à taxa de câmbio, e que representam cerca de um quarto do total da eletricidade vendida no País. O preço médio de geração no ano 2000, do País, foi de R\$

42,0/MWh, composto pelo preço médio de R\$ 42,9/MWh no Sistema Eletrobrás (que inclui o repasse de Itaipu) e de R\$ 40,0/MWh nas demais geradoras (estaduais e privatizadas) e, portanto, o efeito “tarifas Itaipu” não justifica o aumento das tarifas de eletricidade. Por outro lado, a tarifa de suprimento (média das tarifas cobradas, pelas geradoras, das distribuidoras), perdeu participação, de 47% para 39% do total das receitas setoriais.

Figura 10 – Evolução das tarifas médias de fornecimento e de suprimento. Brasil. 1994 a 2000



Fonte: CCPE/CTEM/2001- Relatório Tarifas Médias do Mercado de Energia Elétrica

Entretanto, a reestruturação do setor elétrico brasileiro previa que as tarifas de suprimento seriam reajustadas para cima, tendo em vista que, no novo ambiente, tenderiam a ser parametrizadas pelo custo dos novos empreendimentos pois, em regime concorrencial, o parâmetro de preços é dado pelas últimas obras que estão sendo agregadas ao suprimento de energia.<sup>155</sup> Para atenuar o provável impacto desses aumentos, foi determinada a contratação bilateral entre geradores e distribuidores, na forma dos assim denominados Contratos Iniciais. Pela modelagem adotada, a liberação dos montantes alocados aos Contratos Iniciais ampliaria a quantidade de energia alocada ao mercado concorrencial.

Previam-se que, a partir dessas negociações, o preço da energia suprida tenderia naturalmente ao custo marginal, tornando seus preços atrativos, sob a ótica do investidor. Todavia, no que concerne ao consumidor, esse movimento concretizaria uma segunda fase de expressivos

<sup>155</sup> A teoria econômica ensina que o preço (da energia) deve ser equiparado ao custo marginal de expansão, que é dado pelo custo do último empreendimento a ser implantado.

aumentos da tarifa, implicando o aumento da transferência de renda dos setores produtivo e residencial para os novos controladores das empresas elétricas, com reflexos sobre o bem-estar, a competitividade sistêmica da economia e o nível de emprego.

### **3.1.4 Consumidores de “baixa renda”**

A Lei 10.438, de 26 de abril de 2002, colocou-se numa perspectiva de atenuar a situação dos consumidores de menor porte, devido ao peso dos aumentos tarifários, conforme analisado.

A partir da publicação dessa lei, alterou-se de forma relevante o sistema de determinação da categoria Residencial Baixa Renda. A elaboração dos critérios, que estava sob a responsabilidade das próprias concessionárias de energia elétrica, cabendo ao órgão regulador a simples homologação, passou a ser editada de forma única, por lei, e regulamentada por resoluções da Aneel.

A Lei 10.438 caracteriza toda família com consumo médio de até 80 kWh/mês como de baixa renda. Além desses consumidores, também podem ser enquadrados como consumidores de baixa renda aqueles cujo consumo mensal se situe entre 80 kWh/mês e 220 kWh/mês.

Para os consumidores compreendidos nessa segunda faixa de consumo, a Aneel editou resolução específica, nos termos da nova lei, estabelecendo outros requisitos para que fossem contemplados com o benefício da baixa renda. A Resolução 485, de 29 de agosto de 2002, exige, além da instalação em circuito monofásico, os seguintes requisitos:

“Art. 2º. Deverá ser classificada na Subclasse Residencial Baixa Renda, sem prejuízo do que determina a Resolução nº 246, de 2002, a unidade consumidora que tenha consumo mensal entre 80 e 220 kWh, calculado com base na média móvel dos últimos 12 (doze) meses e que atenda cumulativamente aos seguintes requisitos, com base no Decreto nº 4.102, de 24 de janeiro de 2002, que instituiu o Programa Auxílio Gás.

I – o responsável pela unidade consumidora que satisfaça a pelo menos uma das seguintes condições cadastrais:

- a) seja inscrito do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, criado pelo Decreto nº 3.877, de 24 de julho de 2001; ou
- b) seja beneficiário dos programas ‘Bolsa Escola’ ou ‘Bolsa Alimentação’, ou esteje cadastrado como potencial beneficiário destes programas.

II – a família do responsável pela unidade consumidora possua renda mensal ‘per capita’ máxima equivalente a meio salário mínimo definido pelo Governo Federal, a ser comprovado quando do atendimento de que trata o inciso I deste artigo”.

Essa nova regulamentação tem enfrentado sérias dificuldades de implementação, no caso dos consumidores cujo consumo se situa entre 80 e 220 KWh, devido à alegada limitação dos recursos, por parte das concessionárias e do governo, para compensar os correspondentes subsídios.

Destarte, os novos critérios condicionam a concessão do benefício a cadastro prévio do consumidor nos Programas Sociais Federais e à comprovação de que preenche os requisitos definidos pela Resolução. O cadastramento do consumidor para os Programas Sociais Federais é feito nas prefeituras que, por sua vez, alegam não possuir recursos e nem estrutura para viabilizá-lo. Ou seja, as prefeituras não podem fazer esse cadastro, uma vez que, para tanto, necessitam de recursos federais que estavam sendo restritamente liberados.

Nos municípios em que os convênios entre o Governo federal e as prefeituras nunca foram efetivados, o consumidor não tem qualquer alternativa, uma vez que não dispõe de canal para inscrever-se em programas sociais federais. Em São Paulo, por exemplo, houve discussão judicial em virtude de problemas com o cadastro (processo na 1ª Vara da Fazenda Pública), e a prefeitura obteve medida liminar amparando sua pretensão de não criar estrutura para o cadastramento dos consumidores de baixa renda.<sup>156</sup>

Apesar disso, muitos consumidores foram indevidamente informados, pela concessionária Eletropaulo, que deveriam procurar a prefeitura. Essa situação desrespeita o direito do consumidor à utilização do serviço público de forma contínua (art. 22, do Código do Consumidor), bem como ao direito à informação adequada (princípio do Código de Defesa do Consumidor, art. 6º, III e X). Isso sem considerar o desrespeito ao direito à inversão do ônus da prova que, no caso do consumidor de baixa renda, ganha ainda maior relevância, tendo em vista que os requisitos que devem ser provados são de natureza técnica, os quais, portanto, fogem do alcance e compreensão do consumidor, motivo pelo qual ele fica exposto ao risco de ter cerceado seu direito ao benefício. Além disso, é perceptível a burocratização do processo, que praticamente o inviabiliza.<sup>157</sup>

Como consequência tanto da limitação imposta pelos novos critérios quanto da dificuldade trazida pela exigência de cadastro, a Proteste prevê uma redução drástica no número de cidadãos beneficiados. O número de consumidores de baixa renda contemplados com subsídios foi drasticamente reduzido. Tomando como exemplo o caso da Eletropaulo, o número de unidades consumidoras de baixa renda foi reduzido, no início de 2002, de 1,2

---

*156 São Paulo não possui convênio com o Governo federal para realizar o cadastramento e nem os dados sobre os inscritos nos programas sociais federais, assim como infra-estrutura para realizar o cadastramento. Portanto, na maior cidade do País, está inviabilizado o sistema, já que não há forma de entrada no Cadastro Único Federal, pré-requisito para o benefício. Cf. Proteste, 2002.*

*157 Cf. Proteste, op. cit.*

milhão para 500 mil. A Aneel identificou uma redução no número de consumidores credenciados como de baixa renda de 34%, em 1997, para apenas 17,2%, em 2001.<sup>158</sup>

Como resultado, além dos aumentos reais das contas de consumo de eletricidade, o consumidor de baixa renda ficou sujeito a uma situação de instabilidade, implicando um possível aumento da inadimplência e dos cortes na prestação do serviço. Devido à essencialidade da energia elétrica<sup>159</sup>, há a eventualidade de ocorrer uma ampliação do número de ligações clandestinas.

A manutenção da dinâmica de evolução das tarifas pode afetar, com o risco de privação dos serviços de energia elétrica, um contingente de até 100 milhões de brasileiros de baixa renda. Para o atendimento a uma cesta básica energética, segundo as estimativas de Bermann (2001, p. 67) “para 58,3% das famílias brasileiras (ou cerca de 25 milhões de domicílios) a satisfação das suas necessidades com energia elétrica ficaria comprometida pela renda”.<sup>160</sup>

Registre-se que a intensificação do uso da eletricidade no consumo das residências fez parte de um modelo de desenvolvimento que envolveu toda a população do País. Até meados do século XX, a maior parte da população vivia em áreas rurais. O rápido crescimento da atividade industrial induziu ao desenvolvimento da infra-estrutura de serviços urbanos, especialmente ao suprimento de energias modernas. A oferta desses serviços, associada à oferta de empregos melhor remunerados nas zonas urbanas, provocou a migração massiva da população rural para as cidades brasileiras. Em 2003, cerca de 84% da população do País vivia em zonas urbanas (IBGE, 2003).<sup>161</sup>

A difusão do uso das fontes modernas de energia, em substituição das fontes tradicionais, foi uma constante na política energética brasileira da segunda metade do século passado, podendo ser ilustrado na Figura que segue para um período mais recente. O uso do gás liquefeito do petróleo (GLP) em substituição à lenha foi incentivado com substanciais subsídios cruzados.

---

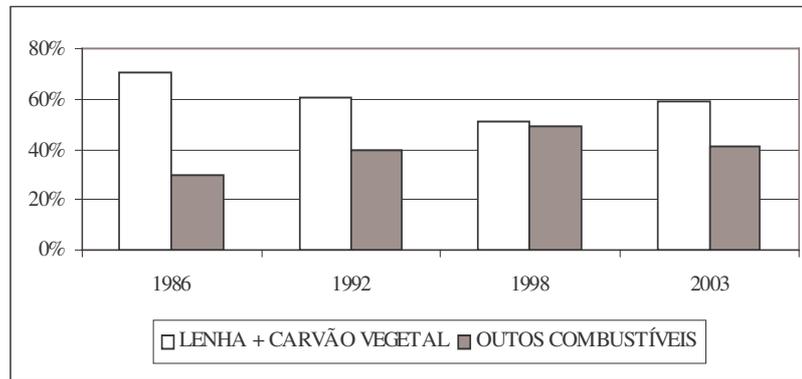
158 Cf. Oliveira (2005, p. 55).

159 Segundo dados da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os gastos com energia elétrica incidem com maior gravidade nas famílias situadas na faixa de menor rendimento domiciliar, pois representavam, em 1996, 4,23% da renda da classe com “Até 2 Salários Mínimos”.

160 O número de incêndios em favelas e cortiços cresceu 42,5% entre 1996 e 1998, e continua aumentando em 1999. “A causa, segundo o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec)” foi o encarecimento das contas de energia elétrica. Reportagem “A volta da vela na escuridão da pobreza”. *O globo*, 24/10/1999, p. 10.

161 Cf. Oliveira (2005, p. 22).

Figura 11. Brasil. Evolução da composição do consumo residencial de energia. 1986 a 2003



Fonte: BEN 2004. In Oliveira (2005).

A difusão do uso da eletricidade pela população carente foi também incentivada através de uma política agressiva de conexão dos consumidores às redes de suprimento e tarifas com subsídios cruzados. Todavia, a evolução dos preços da energia, a partir dos anos 1990, causou uma inflexão na tendência histórica de redução da participação da lenha e carvão vegetal em favor das fontes mais modernas de energéticos. A Figura 10 mostra que a substituição do consumo de energias tradicionais foi revertido, ao passo que a inadimplência e o uso de mecanismos informais para acessar o consumo de eletricidade massificaram-se.<sup>162</sup>

Com o intuito de mitigar o impacto social dessas mudanças, a política governamental até 2002 procurou não inviabilizar o suprimento energético das famílias de baixa renda através utilizando-se de uma política de focalização dos subsídios nos grupos sociais de baixa renda, através da transferência de renda para as famílias com dificuldades para honrar sua conta energética.

### 3.1.5 Encargos adicionais às tarifas: a recomposição tarifária extraordinária<sup>163</sup>

Após a decretação do racionamento de energia elétrica (de 1º de junho de 2001 a 28 de fevereiro de 2002), o Governo federal instituiu um conjunto de medidas com o objetivo anunciado de gerenciar a crise e promover sua superação, na forma da Medida Provisória 14, de 21 de dezembro de 2002 que originou a Lei 10.438/2002, e as resoluções da Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica e da Aneel, que promovem sua implementação. Os consumidores de energia elétrica (exceto os caracterizados como Residencial “baixa renda”) ficaram sujeitos a cinco acréscimos em suas tarifas:

<sup>162</sup> Apesar de ter sido significativo o avanço na conexão às redes de suprimento de energias modernas, estima-se que cerca de 8,5 milhões de brasileiros ainda não estão conectados à rede de suprimento de eletricidade, além de uma parcela significativa de escolas, inclusive em áreas urbanas, ainda não conectadas à rede de suprimento elétrico.

<sup>163</sup> Baseado em Sauer et al., 2001.

- Recomposição tarifária extraordinária (devida ao período do racionamento);
- Encargo de capacidade emergencial;
- Encargo de aquisição de energia elétrica emergencial;
- Encargo de energia livre adquirida no MAE;
- Ressarcimento de custos “não gerenciáveis” de 1º de janeiro de 2001 a 25 de outubro de 2001.

O Acordo “Geral” para compensação do racionamento<sup>164</sup> buscou recompor as receitas das concessionárias de energia elétrica, em decorrência da redução do mercado de energia elétrica durante o racionamento. As empresas Distribuidoras receberam um adiantamento de 90% do montante negociado como “perdas”, na forma de empréstimo do BNDES, a ser pago com os aumentos tarifários de 21 de dezembro de 2001:

**Aumentos tarifários decorrentes da RTE:**

- 2,9% residencial;
- 7,9% industrial e comercial.

Os valores dessa recomposição foram inicialmente divulgados pelo Governo como R\$ 7,3 bilhões, todavia, esse valor não incluía os meses de janeiro e fevereiro de 2002, implicando que o total das perdas totalizou cerca de R\$ 10 bilhões, a onerar os consumidores a título de recomposição tarifária extraordinária.

Registre-se que as informações oficiais e as declarações do próprio ONS dão conta de que o racionamento significou uma economia de consumo de 26 bilhões de kWh o que, pelos preços da eletricidade praticados no Brasil<sup>165</sup>, representaria R\$ 3,2 bilhões, montante significativamente inferior ao que o governo negociou com as concessionárias.

Observe-se ainda que, se aceito o argumento da recomposição, deveriam ser considerados os **custos** e não pretensas perdas de faturamento — que incluem a margem de remuneração, tributos, encargos e custos que **não** foram arcados pelas companhias, posto que deixaram de fornecer parte de seu produto/serviço.

Enquanto toda a população, a indústria e o comércio sofreram as conseqüências do racionamento, com perda de produção, perda de mercado e perda do emprego, a RTE caracterizou uma situação peculiar, podendo justificar os argumentos de quem aponta a presença, no mercado brasileiro, de um setor privilegiado e totalmente protegido de riscos e prejuízos, qual seja o das concessionárias de eletricidade.<sup>166</sup>

<sup>164</sup> Segundo Sauer (2002), o Acordo Geral “na realidade não deveria receber a denominação ‘geral’ porque deixou de fora a população e os setores econômicos usuários dos serviços”.

<sup>165</sup> Cf. os dados da Aneel ([www.aneel.gov.br/tarifaspraticadas](http://www.aneel.gov.br/tarifaspraticadas)) a tarifa média de 2001 foi de R\$ 122,79/kWh.

<sup>166</sup> Sauer (2002) comenta que “Eventuais impasses entre concessionárias geradoras e distribuidoras poderiam e deveriam ser resolvidas por via de negociação ou através da Justiça. O Governo Federal, ao invés de arbitrar e encaminhar uma

Tal proteção não estava prevista nos contratos de concessão nem na Lei 8.666/93: não ocorreram fatos que viessem a ensejar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro às condições iniciais do contrato de concessão. O racionamento era previsível e evitável, conforme demonstram os fatos e os inúmeros documentos e análises oficiais e de instituições de pesquisa e anais de eventos, entre outros. Todos eram de pleno conhecimento das concessionárias de distribuição e de geração de energia elétrica, ou deveriam sê-lo. A hidrologia comportou-se conforme o esperado. Não ocorreu nenhum caso fortuito, nem houve motivo de força maior, nem tampouco houve o “fato do príncipe”. Ademais, a concessão para a prestação de serviço público é delegada a quem “demonstre capacidade para o seu desempenho, por sua conta e risco” (art. 2, inciso II da Lei 8.987/1995).

Como alternativa ao RTE da forma executada, poderia ter sido empreendido um processo de revisão das tarifas, considerando um período mais amplo, desde o início do Contrato de Concessão (ou da última revisão). Isto resultaria num processo de “compensações” mais efetivo, posto que englobaria também possíveis ganhos das concessionárias no período, cujo repasse ao consumidor era dispositivo previsto nos contratos de concessão.

### **3.1.6. Encargos adicionais às tarifas: o “seguro anti-apagão”<sup>167</sup>**

O “seguro anti-apagão” transferiu para as tarifas pagas pelos consumidores de energia elétrica o ônus pela contratação de energia emergencial, a partir do fim do racionamento, em 1º de março de 2002, até 31 de dezembro de 2005. Parte desse ônus passou a incidir nas “contas de consumo de energia” desde 1º de março de 2002, sob o título de “encargo de capacidade emergencial”. As operações foram conduzidas através de empresa estatal criada especialmente para este fim, a Comercializadora Brasileira de Energia Emergencial(CBEE).

Esse seguro surgiu em junho de 2001, quando a Câmara de Gestão da Crise Energia, em meio à crise energética, anunciou a criação de um Programa Emergencial de Contratação de Energia, destacando as seguintes medidas a serem imediatamente implementadas:

- A criação de uma empresa estatal, a CBEE, com prazo para atuar até 2006;
- A contratação, através da estatal criada, de novas usinas termelétricas com prazo máximo para começar a operar até 31 de julho de 2002;
- O lançamento do edital convocando empresas com produção acima de 10 MW para fornecer energia a partir de óleo Diesel e/ou óleo combustível.

---

*solução, preferiu atender às pressões — inclusive das embaixadas dos EUA, Espanha e França, países sede de algumas das empresas envolvidas — e optou por transferir todo o ônus aos consumidores e usuários de energia elétrica, num flagrante desrespeito às normas legais, contratuais e ao Estado de Direito”.*

*167 Baseado em Sauer et. al., 2002b.*

A justificativa era que, com essas medidas, estaria garantida a oferta de energia, no curto prazo, com o restabelecimento da confiabilidade necessária para que o sistema recuperasse os reservatórios, através da regularização plurianual. A contratação emergencial de energia seria, assim, nada mais do que um seguro para os consumidores das regiões sob racionamento – Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste – e essa contratação, por um curto período de tempo, tinha a finalidade de reduzir a dependência do sistema aos regimes hidrológicos dos anos seguintes, estabelecendo uma forma eficiente para aguardar a implantação dos projetos de geração hidráulica e térmica, bem como as linhas de transmissão, que aumentariam a disponibilidade de energia de forma permanente. Desse modo, previa o Governo, seria propiciado “o equilíbrio entre a oferta e a demanda, assegurando a passagem para um mercado efetivamente competitivo na geração”.

A Medida Provisória 2.209, de 29 de agosto de 2001, autorizou a criação da empresa CBEE, controlada pela União, e com a finalidade de viabilizar o aumento da capacidade de geração de energia elétrica, dispensando a nova empresa estatal de realizar processos licitatórios para a contratação das novas fontes termelétricas. Ato contínuo, a Presidência da República expediu, em 29 de agosto de 2001, o Decreto 3.900 criando a CBEE e aprovando seu Estatuto Social. O “Termo de Referência nº 01/2001, Ministério de Minas e Energia, dispunha sobre a Contratação de Suprimento de Energia Elétrica na Modalidade de Produtor Independente de Energia – PIE para Atendimento ao Sistema Interligado Brasileiro”.

Esse Termo de Referência explicitou procedimentos de contratação excepcionais, diferenciados dos princípios que deveriam reger o ato de compra por parte das empresas públicas, com base na argumentação que será apresentada na seqüência. Com a justificativa da crise energética, as contratações emergenciais sobrelevaram a legislação que regulamenta as relações comerciais do Estado brasileiro com a iniciativa privada, para adquirir, “de forma pouco transparente, algo como R\$ 16 bilhões, a serem pagos pelo conjunto da sociedade brasileira nos quatro anos seguintes”.<sup>168</sup>

A compra de energia emergencial e o repasse de seu ônus aos consumidores merecem como considerações:

- Cabe às concessionárias, em razão da lei e do contrato de concessão, a prestação do serviço público, **por sua conta e risco**, e as tarifas pagas já incluem a remuneração pela qualidade, continuidade e confiabilidade dos serviços. Ademais, ainda que fosse aceitável, o encargo adicional não constitui seguro anti-apagão, pois, para eventualidade de novo racionamento,

---

168. Cf. Sauer, 2002.

não há previsão das indenizações a serem pagas. Efetivamente, buscou-se transferir mais uma responsabilidade das concessionárias para os consumidores e contribuintes, a exemplo das compensações para ressarcimento de pretensas perdas decorrentes da redução do faturamento em razão do racionamento de 2001/2002;

- Os termos das contratações contêm aspectos questionáveis: cláusula de confidencialidade; opção pela arbitragem, em vez do sistema judiciário para solução de controvérsias; reajustes mensais e com parcela atrelada ao dólar americano; a penalidade de eventual rescisão é o pagamento do saldo do contrato; entre outras. Dado que a contratação foi realizada com dispensa de licitação, sob a justificativa do seu caráter emergencial, esperava-se, como contrapartida, absoluta transparência e ampla divulgação dos contratos.

As estimativas dos montantes dos pagamentos pela capacidade contratada (espécie de aluguel pela disponibilização dos equipamentos de geração), previstos para o período de 30 a 45 meses de vigência, superam em várias vezes o valor dos custos totais de investimento para compra, instalação e comissionamento de usinas de geração termoelétricas novas, com vida útil de 20 a 30 anos, nas condições atuais dos mercados brasileiro e internacional. Os custos totais para a compra, instalação e comissionamento de uma capacidade de geração equivalente aos 2.150 MW contratados para geração de energia emergencial são estimados em cerca de R\$ 2,5 bilhões, contra R\$ 6,7 bilhões a serem despendidos apenas pelo aluguel do equipamento.<sup>169</sup>

Essas contratações (publicadas no *Diário Oficial da União*, de fevereiro de 2002) deram-se à revelia do quadro hidrológico, com o enchimento dos principais reservatórios brasileiros, evidenciando reduzidíssimas probabilidades de que, no ano de 2002, fosse necessária essa energia “emergencial”. As próprias informações oficiais indicavam que o “Risco de racionamento até 2003 é zero, mostra estudo do ONS”, publicado em 0/02/2002 no *site* da GCE ([www.energiabrasil.gov.br](http://www.energiabrasil.gov.br)). Porém, o fato não impediu as autoridades de emitir “mais um sinal econômico para estimular os investidores”.

Ao se introduzir um novo componente nos custos das tarifas de energia elétrica no Brasil, na forma de um seguro contra o “risco hidrológico”, foi desconsiderado que as tarifas historicamente já incorporavam o parâmetro “risco de déficit”.

Segundo os estudos realizados<sup>170</sup>, muito mais do que onerar sucessivamente os preços de energia elétrica, o Governo acabou transferindo à população todos os riscos do negócio,

---

169. Cf. pesquisa de mercado inserta em Nota Técnica anexa ao trabalho de Sauer, 2002.

170 Especificamente, Sauer, 2002.

criando uma situação excepcional e de privilégio, sem justificativa técnica, econômica ou legal, para as concessionárias de serviços públicos que, segundo a legislação, deveriam prestar o serviço adequado (com continuidade, qualidade e modicidade tarifária) por sua “conta e risco”.

### 3.1.7 Os custos não gerenciáveis das concessionárias distribuidoras

Os Valores Normativos(VNs) foram criados pela Aneel para limitar o repasse, aos clientes cativos, dos preços na aquisição de energia elétrica livremente negociados pelas distribuidoras (Resoluções 266, de 13 de agosto de 1998, e 233, de 29 de julho de 1999). O Valor Normativo para a produção de energia, ao cumprir o papel de limitador do repasse automático de custos de energia para os consumidores<sup>171</sup>, deveria corresponder ao valor da chamada “energia nova”, ou seja, o custo marginal da expansão do setor elétrico.

Assim, pela fórmula de cálculo de repasse estipulada pela Aneel, o concessionário de distribuição poderia negociar livremente suas compras de energia. Se o valor fosse muito alto, ficaria limitado seu repasse, em até 11,5% acima do VN. Se ficasse abaixo do VN, poderia ser feito o repasse para os consumidores de um valor intermediário entre o que foi pago e o próprio VN. Observe-se que, neste caso, a Aneel estaria permitindo o repasse de custos inexistentes (a parcela que excedesse o valor pago). “Essa liberdade provocou inúmeras distorções e a Aneel ‘acordou’ tarde, depois de inúmeras operações de compra e venda de energia terem sido formalizadas de maneira irregular.”<sup>172</sup>

Convém assinalar que a adoção do VN veio se sobrepor às normas vigentes pois em todos os contratos de concessão firmados entre o poder concedente (Aneel) e empresas concessionárias de distribuição, constou, como subcláusula da cláusula sétima:

“A CONCESSIONÁRIA obriga-se a obter a energia elétrica requerida pelos usuários ao menor custo efetivo, dentre as alternativas disponíveis, quando comparado com os custos observados no contexto nacional e internacional”.

Diversamente de outros segmentos da economia, em que os resultados vinculam-se diretamente à boa gestão da compra de sua matéria-prima, no setor de energia elétrica, as empresas distribuidoras simplesmente repassam automaticamente seus “custos não-gerenciáveis” para os consumidores cativos. Essa conta acabou “se transformando no

<sup>171</sup> No reajuste das tarifas das concessionárias distribuidoras, os custos de aquisição de energia das empresas geradoras são computados como custos “não-gerenciáveis”.

<sup>172</sup> Cf. Kirchner (2005, p. 82).

desaguadouro de custos adicionais, ineficiências e incompetências que [...] culminarão em elevações tarifárias.”<sup>173</sup> Assim, nos últimos anos, a parcela “A” (que agrupa esses custos não gerenciáveis), tem sofrido evolução muito superior à da parcela “B” – custos gerenciáveis (envolvendo pessoal, material e serviços) que sofre variação pelo Índice Geral de Preços...(IGPM).

As tarifas experimentaram, ao longo do tempo, uma cadeia de agregação de custos. Os aumentos dos “custos não-gerenciáveis”, no interregno de 12 meses, quando ocorrem reajustes, são contabilizados à parte, em contas de variação acumulada (CVA’s), atualizados por taxa Selic e repassados às tarifas por ocasião do reajuste. O ONS, que é uma empresa privada de propriedade dos agentes do setor elétrico, por eles administrada e gerida, também é considerada na condição de “custos não-gerenciáveis”. Segundo noticiado na imprensa, “apenas três das organizações que integram o setor elétrico — Agência nacional de energia Elétrica (Aneel), Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e o Mercado Atacadista de Energia Elétrica (MAE) — vão consumir R\$404,1 milhões este ano.”<sup>174</sup>

É passível de críticas o fato de que, para seu autosuprimento, concessionárias de distribuição de eletricidade “passam a comprar energia de empresas do mesmo grupo econômico a preços muito mais altos do que os oferecidos por geradoras estatais. E os mesmos são repassados integralmente às tarifas, como se fossem ‘custos não-gerenciáveis’”. Kirchner (2005, p. 87) lista alguns exemplos de compra e venda de energia entre empresas do mesmo grupo econômico, com aumentos de custo a ser repassado para as tarifas aos consumidores finais:

- A AES Eletropaulo deixou de adquirir energia da Cesp por R\$ 78,30 por MWh e passou a comprar da AES Tietê a R\$ 109,94 por MWh (junho de 2003);
- A Light deixou de adquirir energia de Furnas por R\$ 76,03 e passou a comprar da Norte Fluminense a R\$ 133,19 por MWh (outubro de 2003);
- A Coelba deixou de adquirir energia da Chesf por R\$ 54,33 e passou a comprar da Termopernambuco a R\$ 146,90 por MWh (março de 2003);
- A CPFL deixou de adquirir energia da Cesp por R\$ 63,05 e passou a comprar da CPFL Geradora a R\$ 113,54 por MWh (abril de 2003);
- A Cosern deixou de adquirir energia da Chesf por R\$ 53,01 e passou a comprar da Termo GCS a R\$ 135,27 por MWh (março de 2003);
- A Coelce deixou de adquirir energia da Chesf por R\$ 54,70 e passou a comprar da Central Geradora Termoelétrica de Fortaleza a R\$ 153,98 por MWh (março de 2003);

O mesmo autor afirma que, apesar dessas operações estarem respaldadas em normatização da Aneel, desrespeitam a legislação de defesa da concorrência (Lei 8.884, de 11 de junho de

<sup>173</sup> Cf. Kirchner (2005, p. 83).

<sup>174</sup> Cf. Komatsu, A. e Souza, C. *Estrutura do setor elétrico incha a conta. Reportagem do Jornal do Brasil, 22/03/2003.*

1994, arts. 20 e 21), que se contrapõe às compras acima de valor de mercado entre agentes de mesmo grupo de controle, que poderiam representar transferências de custos, em especial para segmentos monopolistas.

Segundo a legislação em vigor (Lei 9.648/98), a cada ano – a partir de janeiro de 2003 – 25% dos montantes que integram os contratos iniciais (a denominada "energia velha") são liberados e podem ser recontratados a preços livremente negociados. A Lei 10.438, de 26 de abril de 2002, determinou a obrigatoriedade das empresas estatais promoverem a comercialização de sua energia através de leilões. O que não for vendido, necessariamente deve ser colocado para liquidação no MAE. Assim, a energia das estatais tem sido vendida, em todo o período abrangido pelos contratos acima referidos, por preços significativamente inferiores.

Se há energia disponível a preços inferiores, “nada justifica uma empresa concessionária pagar um preço maior ao adquirir a energia para atendimento de seu mercado de referência”.<sup>175</sup> A energia elétrica é um bem homogêneo e indiferenciado, produzido, transmitido e distribuído através de um sistema elétrico interligado.

Às estatais não foi dada oportunidade de competir e oferecer energia mais barata para as empresas de distribuição. Dessa forma, tiveram sua estabilidade financeira abalada com a perda de receita, provocada pela migração da compra de energia de empresas de distribuição para as de geração do mesmo grupo. Os consumidores finais têm suas tarifas crescentes, em grande parte devido ao repasse dos chamados “custos não-gerenciáveis”.

### **3.1.8 A condição dos acionistas minoritários**

O processo de privatização das empresas públicas afetou os interesses dos acionistas minoritários, pois as mudanças na legislação restringiram o direito societário. A alienação do controle de companhias abertas deu-se por leilões realizados normalmente em bolsas de valores, em que eram efetuadas as transferências das ações integrantes do bloco de controle.

A Lei 6.404 (das sociedades por ações), de 1976, em seu artigo 254, impunha ao adquirente do controle da companhia aberta a obrigação de pagar aos acionistas minoritários o mesmo preço que havia pago ao alienante do bloco de ações. Todavia, a Lei 9.457, de 1997, revogou expressamente o artigo 254 e os parágrafos 1º e 2º do artigo 255 da Lei das S.As., eliminando a oferta pública obrigatória de aquisição de ações dos minoritários ao mesmo preço pago ao

---

175. *Conclusões de Kirchner (2005, p. 83).*

controlador. A exposição de motivos do Projeto Kandir, que resultou nessa lei, fundamentava-se na necessidade de reduzir, para o adquirente do controle acionário, os custos da operação.

Sobre o assunto, assim se expressou o autor Modesto Carvalhosa<sup>176</sup>: “tal medida cassatória da Lei Kandir (Lei 9.457, de 1997), constituiu num enorme retrocesso em nosso sistema de direito societário, tendo sido altamente lesiva ao interesse dos acionistas minoritários. Tratava-se de medida odiosa e oportunista do Governo, contra os interesses de cidadania na esfera do mercado de capitais.”

Como era de se esperar, a extinção da oferta pública obrigatória da chamada “Lei Kandir” de 1997 deu ensejo a abusos praticados pelos novos controladores de companhias abertas, em detrimento de acionistas minoritários. Na maioria dos casos, após a aquisição do controle acionário, os novos controladores compravam no mercado quantidades significativas de ações de emissão dessas companhias, reduzindo gradativamente a liquidez de tais papéis, para depois promoverem o fechamento de seu capital, aos preços que lhe fossem mais convenientes. Em outros casos, os novos controladores compravam lotes significativos de ações a preços diferenciados, pagando a alguns minoritários privilegiados preços melhores.

Tendo em vista a credibilidade do mercado acionário em face dos processos que estavam ocorrendo, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) baixou a Instrução 299/99, obrigando a oferta pública quando o adquirente for o acionista controlador, o que, em alguns casos, foi ardilosamente desrespeitado. Finalmente, a Lei 10.303, de 2001, introduziu o artigo 254-A, em que a oferta pública é obrigatória a toda e qualquer companhia aberta. Entretanto, determina que o adquirente do controle deve pagar o preço mínimo de 80% do valor da ação integrante do bloco.

É de ser registrar ainda, por sua importância histórica no mercado de ações no País, a manifestação de Modesto Carvalhosa<sup>177</sup>:

“[...] A contribuição, portanto, do investidor privado nacional no mercado de capitais era, no entender dos condutores da política econômica da década de 90, absolutamente desprezível. Mais do que isso. Os acionistas minoritários, pelos direitos que lhes foram outorgados ao tempo que a política macroeconômica fundava-se na criação de um mercado de capitais, com ênfase no mercado primário (II PND de 1974), ‘que atrapalhavam’ a política de grandes investimentos internacionais nas empresas nacionais. Os minoritários ‘atrapalhavam’ também a implantação do PND, que constituiu um dos fundamentais motivos da cassação generalizada dos direitos patrimoniais dos minoritários acolhida pela Lei Kandir (Lei nº 9.457, de 1997), tristemente celebrada como AI-5 dos minoritários”.

---

176 CARVALHOSA, Modesto, p. 147.

177 CARVALHOSA, Modesto, p. 186. In: Kirchner, 2003.

E, com efeito, a supressão de direitos patrimoniais atendeu, como confessou o próprio autor, os interesses de privatização das companhias sob controle estatal. Tal justificativa, no entanto, não resiste a uma análise maior, na medida em que, se esse fosse o único propósito, deveria o projeto ter previsto a supressão desses direitos apenas para os acionistas minoritários das empresas incluídas no PND e não para todas as companhias.

### **3.1.9. Abatimento do ágio sobre o valor patrimonial**

Outra vantagem concedida aos novos controladores das concessionárias do setor elétrico, com reflexo negativo nas contas públicas, foi permitir o abatimento do ágio como benefício fiscal. Na prática, uma parte significativa dos valores pagos na privatização poderá retornar aos controladores sob a forma de redução de impostos. Os benefícios são calculados pelo ágio pago sobre o valor patrimonial da empresa (diferentemente do ágio em relação aos preços mínimos constantes nos editais de privatização). O ágio passa a ser amortizado como despesa, gerando um benefício fiscal equivalente ao imposto de renda a ser pago.

Pela própria maneira como é feita a contabilidade das empresas do setor elétrico, em que existe previsão legal de serem efetuadas as depreciações, os custos patrimoniais das companhias podem ser irrisórios, gerando enormes benefícios fiscais totalmente dissociados da realidade dos valores efetivos das empresas. Fica configurada uma situação de renúncia fiscal. Uma vez privatizada a companhia, seus tributos são fortemente reduzidos por ter a empresa sido adquirida por preço maior que seu valor patrimonial.

Isso permitiu distorção ainda maior, pois o benefício fiscal é da controladora — a empresa adquirente do controle acionário — e não do concessionário, e mesmo assim, a Aneel autorizou a incorporação do ágio nas contas do concessionário, mediante reestruturação societária para fins de aproveitamento do benefício fiscal. Os concessionários que optaram por essa operação assinaram termo aditivo ao contrato com a Aneel, com o seguinte conteúdo:

“Em face da incorporação de sua controladora [...], a concessionária assume o compromisso vinculado, perante o poder concedente, no sentido de adotar os procedimentos a seguir indicados:”

I – antes da incorporação, criar uma provisão de valor equivalente ao ágio pago pela aquisição do controle da concessionária, líquido do IRPJ (Imposto de Renda de Pessoa Jurídica) e da CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido);

II – manter contabilização separada de todos os valores refletidos na concessionária em função da incorporação, segregando-os das demonstrações econômico-financeiras da concessionária e disponibilizando-os para a fiscalização da Aneel (Agência Nacional de

Energia Elétrica), quando solicitados, juntamente com as demais informações relacionadas e decorrentes da incorporação;

III – contabilizar o ágio, oriundo da empresa a ser incorporada, em conta a ser determinada pela Aneel;

IV – proceder a amortização do ágio na concessionária, segundo a curva baseada em resultados futuros e no prazo remanescente da concessão, conforme Anexo da Resolução Aneel nº 474, de 30 de novembro de 2000, atentando para o fato de que a referida curva poderá ser revisada anualmente, a critério da Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira da Aneel, em função dos resultados realizados comparativamente com os dados projetados e apresentados nos estudos da concessionária;

V – não considerar, em nenhuma hipótese, os reflexos da incorporação para efeito de avaliação do equilíbrio econômico-financeiro da concessão, inclusive quanto aos custos a serem cobertos pela tarifa e os investimentos a ser remunerados, porquanto os mesmos não serão considerados, em nenhum momento, para fins de reajuste ou revisão tarifária.”

A Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL) obteve a permissão de transferir o benefício para o concessionário, trocando por ações, o que ocasionou um aumento de participação do controlador à custa da diluição da participação dos minoritários. Nesta operação o aumento de capital da empresa é realizado sem que, aos minoritários, seja dada opção de adesão. Ilustrativo também foi o caso da Elektro.<sup>178</sup>

### **3.2. Impactos indiretos, sobre a energia elétrica, das reformas econômicas e da reestruturação do setor elétrico brasileiro nos anos 1990**

Este item é dedicado à análise de como a reestruturação do setor elétrico brasileiro, vinculada à lógica das reformas econômicas liberalizantes, enfatizou a privatização que por seu turno se fez acompanhar, em grande parte, de desnacionalização, significando que o controle societário das empresas ex-estatais passou em grande parte ao controle de grupos empresariais de capital estrangeiro.

---

*178 A Elektro - Eletricidade e Serviços foi criada na forma de subsidiária integral a partir da área de distribuição da antiga Cesp e alienada no dia 16 de julho de 1998. No leilão foram vendidas 43.687.486.404 ações ordinárias representativas de 90% do capital com direito a voto e 46,62% do capital social da empresa. O leilão teve como vencedora a Terraço Participações S.A., com lance de R\$ 33,86 por lote de mil ações, totalizando R\$ 1.479.258.289,64, com um ágio de 98,9% sobre o preço mínimo fixado de R\$ 17,02 por lote de mil ações. A empresa Terraço foi constituída em 28 de maio de 1998 (48 dias antes do leilão) com capital de R\$ 10.000,00 distribuído entre os sócios cotistas: Enron Brazil Power Holdings V Ltd. e Enron Brazil Power Investments V Ltd., ambas com sede nas Ilhas Cayman. A Terraço Participações foi incorporada à Elektro no dia 18 de janeiro de 1999 e, em fevereiro do mesmo ano, o Governo do Estado de São Paulo alienou, para o grupo controlador da Elektro, 1.268.486.156 ações ordinárias e mais 40.089.457.393 ações preferenciais. Portanto, 44,14% do capital social da empresa, montante equivalente ao do leilão de sua alienação (seis meses antes), todavia ao preço de R\$ 10,01 por lote de mil ações, muito inferior ao custo anterior (R\$ 33,86) e ainda abaixo do preço mínimo fixado (R\$ 17,02). Com a incorporação da Terraço, a Elektro, cujas dívidas eram muito reduzidas, teve sensivelmente alterados seus níveis de endividamento. Assim, passou a assumir a amortização de empréstimo junto ao BNDES, que financiou a privatização. Cf. Kirchner (2005, p. 30).*

Ao promover a desconstrução do Estado realmente existente — mediante a utilização intensiva de mecanismos de privatização, descentralização, cortes e redução funcional —, o processo desorganizou o aparelho estatal e diminuiu a força e a organicidade dos sistemas de desenvolvimento. Ficou sem um projeto consistente de desenvolvimento, assim como sem um vigoroso sistema de ciência e tecnologia, inegavelmente estratégico nos novos tempos.<sup>179</sup>

A desnacionalização atingiu também, em grande escala, as empresas nacionais, dentro do mesmo pressuposto de que a entrada de capitais estrangeiros possibilitaria a melhoria da eficiência e da competitividade empresarial através do avanço tecnológico e da maior inserção internacional.

Tavares analisa como os subsistemas econômicos do Brasil, por serem espacialmente disseminados, requerem uma infra-estrutura complexa que os articule. Particularmente a energia e as comunicações devem ter preços básicos razoavelmente uniformes e instalações interligadas que não excluam regiões inteiras, ou segmentos importantes de atividade econômica, da possibilidade de competir no mercado interno e externo. “A fragmentação das empresas de infra-estrutura básica, a pretexto de aumentar a concorrência ou atrair mais facilmente capitais, tem-se revelado um processo duvidoso do ponto de vista da competitividade sistêmica.”<sup>180</sup>

As reformas econômicas dos anos 1990 impactaram negativamente a maior parte das cadeias produtivas da economia brasileira, pois ao invés de gerar ganhos de produtividade baseados em aumento de economia de escala e eficiência em gestão empresarial e tecnologia - ou gerar inovação em processos e produtos -, os ganhos de produtividade foram obtidos por diminuição da quantidade de trabalho, terceirização e importação de soluções tecnológicas advindas do exterior. Essas políticas empresariais, viabilizadas devido à atuação do Estado nacional, atingiram tanto a renda do mercado – via demissões e terceirizações a mais baixos custos –, quanto as contas públicas, pois aumentaram as importações e as remessas de lucros e dividendos.

As resultantes foram ou aumentos despropositados na lucratividade ou impactos negativos sobre setores e regiões, com perdas na lógica da eficiência macroeconômica das reformas, do que decorrem impactos indiretos para o consumidor. Esta análise é o objeto deste item.

---

<sup>179</sup> Na América Latina, “a aplicação uniforme das mesmas políticas e das mesmas reformas liberais desregulou seus mercados e abriu suas fronteiras econômicas, submetendo moedas e economias às decisões dos países centrais e dos agentes financeiros privados globais.” Cf. Fiori (2001, p. 68).

<sup>180</sup> Cf. Tavares (1999, pp. 128-129).

### 3.2.1. A reestruturação econômica dos anos 1990 impôs condições negativas para a empresa brasileira

Teve perfil desnacionalizante o principal traço do processo de reestruturação empresarial ocorrido na economia brasileira, na década de 1990. A vertente dominante da política econômica brasileira promoveu de forma ampla e sistemática a entrada de capital estrangeiro, para investimentos em carteira, para a privatização de empresas nacionais e para a venda de empresas privadas nacionais. Para tanto, “reuniu um conjunto de condições extremamente desfavoráveis para as empresas nacionais, sobretudo aquelas que tinham ativos industriais relevantes e enfrentavam a concorrência externa com estratégias dinâmicas e progressivas”.<sup>181</sup>

No mesmo sentido, Gonçalves analisa em detalhes como a desnacionalização envolveu “o enfraquecimento generalizado dos blocos de capitais nacionais” (entre outros os grupos Metal Leve e Villares) o que resulta que “a economia brasileira sofre um movimento de concentração de capital, em que é crescente a importância relativa dos grupos estrangeiros”.<sup>182</sup>

Na base deste processo, é possível identificar uma percepção segundo a qual o capital privado nacional é, por natureza, atrasado; e que só sob o acicate permanente da concorrência externa pode mudar esse seu vício constitutivo, que é o “rentismo”, o comportamento *rent seeking* da literatura econômica. Diagnóstico similar foi desenhado para as empresas estatais.<sup>183</sup>

Nesse período, algumas centenas de empresas brasileiras foram transferidas para controle de grandes empresas e grupos internacionais<sup>184</sup>. Na passagem, muitas terão modernizado a sua produção, as suas linhas de produtos, eventualmente reduzindo os custos e os preços dos produtos. É duvidoso que esses efeitos possam produzir os resultados que eram esperados: um reequilíbrio da balança de pagamentos (portanto, um substancial superávit comercial) e a retomada dos investimentos em bases competitivas.

Por certo, as modificações societárias e patrimoniais foram substanciais e terão efeitos permanentes e estruturais. Juntamente com elas, está sendo produzida uma nova inserção das

---

181 Cf. Furtado (2000, p. 37)

182 *Amplia-se a cada ano a participação das Empresas de Capital Estrangeiro (ECE) nas operações de fusão e aquisição. Nas 423 operações ocorridas no período 1995-1997, a participação das ECE evoluiu de 48% em 1994 para 70% em 1997. Cf. Gonçalves (1999, pp. 137-140).*

183 “Há notório desconhecimento acerca da real situação da empresa. Nem mesmo os níveis gerenciais mais altos (...) possuem o diagnóstico situacional da empresa” cf. *Diagnóstico da CESP. Trabalho preliminar do Programa de Governo Mario Covas, 1994.*

184 *De um total de pelo menos 1.500 fusões e aquisições no período 1995-1998, as ECE responderam por cerca 60%, aproximadamente 900 operações. Cf. Gonçalves (op.cit. p. 140).*

filiais brasileiras – as antigas e as novas, incluindo nelas as ex-empresas nacionais – nas redes corporativas. Essa nova inserção poderá ser mais moderna e mais competitiva,

“mas certamente está longe dos parâmetros internacionais de referência dos países industrializados avançados ou daqueles que fizeram esforços conseqüentes e com resultados palpáveis, mantendo por isso as esperanças de recuperar o atraso herdado”. Cf. Furtado (2000, p. 38)

É o que se procura analisar nos itens a seguir.

### 3.2.2 Impacto das reformas econômicas nas cadeias produtivas

No início da década de 1990, devido à combinação de abertura comercial e forte recessão, a maioria das empresas empreendeu um ajuste defensivo, caracterizado por significativo aumento de produtividade via redução de pessoal, maior eficiência do processo produtivo (introdução de inovações organizacionais e melhoria dos sistemas de qualidade), terceirização de atividades e especialização da produção (focalização nos *core business*), assim como pelo crescimento das importações de insumos. Com a retomada do crescimento, a partir de 1993, aprofundaram-se os esforços de aumento de produtividade, ampliando-se também as importações de equipamentos.

A liberalização comercial e financeira, a redução de tarifas e a sobrevalorização da taxa de câmbio resultaram em um crescimento explosivo das importações brasileiras, que saltaram de **US\$ 22 bilhões** (média dos anos 1991 a 1993) para cerca de **US\$ 60 bilhões**, em 1997. Às importações tradicionalmente mais relevantes na pauta, como petróleo e bens de capital, foram acrescentadas as novas necessidades de bens de consumo duráveis e não duráveis e a importação de peças e componentes associadas ao ajuste produtivo, exatamente para tentar fazer face à crescente penetração de produtos estrangeiros.

O crescimento da importação de produtos intermediários mostra desequilíbrios e aponta para problemas competitivos nas diversas cadeias produtivas, o que se traduz em drenagem para fora do País de impactos econômicos positivos que o encadeamento interno poderia gerar. Os mesmos fatores, aliados à liberalização financeira e à desregulamentação da economia, amplificaram a desnacionalização da capacidade produtiva no País e, em menor escala, a concentração do capital nacional, intensificando-se os processos de fusões e aquisições<sup>185</sup>.

---

<sup>185</sup> Cf. Haguenaer (2001, p. 23).

Quase todas as cadeias produtivas ampliaram suas importações de insumos e reduziram sua participação no atendimento à demanda interna, entre 1990 e 1996.<sup>186</sup> Os produtores de bens finais substituíram intensamente insumos nacionais por importados, processo bem pouco acentuado na base que possui competitividade devido à dotação de recursos naturais no País (minério de ferro e alumínio). A cadeia de material de transporte apresentou 154% de crescimento no coeficiente de importação, cujo valor atingiu o máximo de 10%, em 1996, liderando o processo de substituição de insumos no complexo metal-mecânica. O mesmo se pode afirmar para as demais cadeias finais, entre as quais merece relevo a de material e equipamentos eletrônicos, que mais do que dobrou seu coeficiente de importação, o qual chegou a 22% em 1996, o maior de todas as cadeias analisadas.

Mais relevante é a queda da participação de atividades difusoras de progresso técnico (produtores de bens de capital e atividades intensivas em tecnologia). Como observa Coutinho (1999), “a fragilidade da nossa posição competitiva se expressa na vulnerabilidade comercial em quase todas as áreas de manufatura de alto valor agregado e especialmente de sofisticado conteúdo tecnológico”. O desenvolvimento tecnológico será especificamente abordado mais adiante.

### **3.2.3 Impactos nas contas externas**

Dado o processo de intensificação das importações, antes descrito, já em 1994 a balança comercial brasileira tornou-se deficitária, situação que se agravou ao longo da década, com a sobrevalorização cambial. Apesar da estabilidade monetária (ou visando garanti-la), a segunda metade da década apresentou baixo crescimento econômico, em ambiente de desestímulo aos investimentos, principalmente devido às elevadas taxas de juros, restrição ao crédito e desfavorecimento da produção local na concorrência com importados, devido à taxa de câmbio. Em decorrência, as importações de bens de capital atingiram o máximo da década, em 1995 e, em parte, substituíram a produção nacional nos investimentos.

Como 79% do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) tem sido direcionado à área de infraestrutura, que não gera bens e serviços exportáveis, diretamente, há uma tendência nítida de agravamento da situação, à medida que novos recursos sob a forma de IDE sejam dirigidos às áreas de infra-estrutura e serviços, seja de empresas privadas nacionais seja através de privatizações.

---

186. Com exceção apenas da petroquímica, abate e laticínios e açúcar e álcool cf. Haguenaer (*op. cit.*, p. 28).

Tabela 14 – Evolução das contas externas. Brasil. 1991 a 2000

	média							
	1991-93	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Despesas Externas								
. JUROS	9.034	8.140	10.643	12.764	14.410	15.843	17.468	17.542
. LUCROS e DIVIDENDOS	1.129	2.883	3.501	3.841	6.508	7.669	5.531	4.555
	-							
EXPORTAÇÕES	35.323	43.545	46.506	47.747	52.994	51.140	48.011	55.086
SALDO BAL.COMERCIAL	13.039	10.467	-3466	-5599	-6748	-6604	-1260	-698
Juros+Lucros/Exportações	28,8%	25,3%	30,4%	34,8%	39,5%	46,0%	47,9%	40,1%

Fonte: Banco Central do Brasil, elaboração própria incluída em Sauer (2002, p. 184).

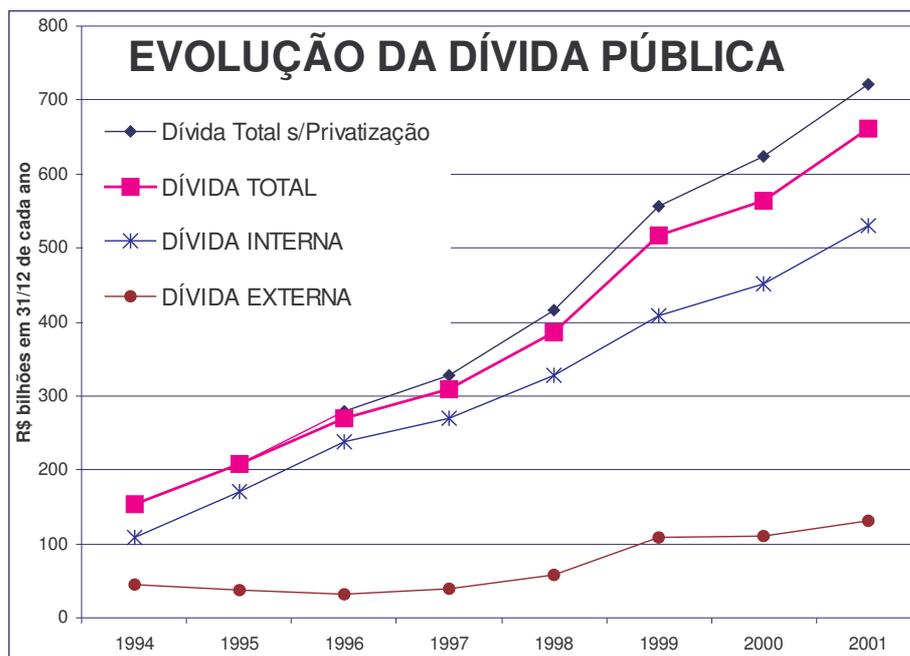
O mesmo período registra aumento significativo de remessa de juros e dividendos ao Exterior. Enquanto os recursos arrecadados com a privatização não foram investidos em saúde, educação, segurança, ou nos demais programas sociais, as reformas têm implicado a ampliação do desemprego, agravada pela desnacionalização de diversas indústrias.

A liberalização comercial e financeira, a redução de tarifas e a sobrevalorização da taxa de câmbio resultaram em um crescimento explosivo das importações brasileiras, que saltaram de **US\$ 22 bilhões** (média dos anos 1991 a 1993) para cerca de **US\$ 60 bilhões**, em 1997. Às importações tradicionalmente mais relevantes na pauta, como petróleo e bens de capital, vieram somar-se bens de consumo duráveis e não duráveis e a importação de peças e componentes associadas ao ajuste produtivo, exatamente para tentar fazer face à crescente penetração de produtos estrangeiros.

O contexto macroeconômico revela que a década da abertura (1990), resultou nas piores taxas de crescimento do Produto (PIB) do Século XX. As reformas econômicas conduziram à desnacionalização de empresas, tanto privadas quanto estatais, e, ao mesmo tempo, entre 31 de dezembro de 1994 e 31 de dezembro de 2001, (Figura a seguir), ocorreu uma explosão da dívida pública, que aumentou em **332%**, ou **R\$ 508 bilhões**. Esse valor já está reduzido dos efeitos da privatização, conforme dados do Banco Central atualizados para a data de 31 de dezembro de 2001, que totalizavam cerca de R\$ 60 bilhões.

A abertura financeira, a fragilização do empresariado local e o programa de privatizações foram os elementos adicionais de alavancagem do investimento estrangeiro, que também vinha atender ao enorme rombo das contas externas.

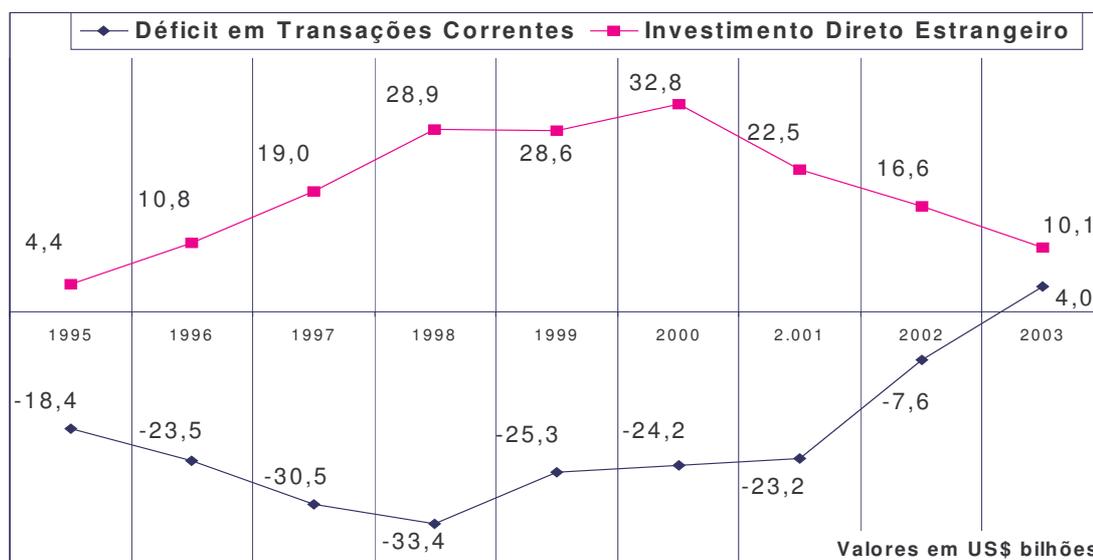
Figura 12 – Evolução da dívida pública



Fonte: Banco Central do Brasil, elaboração própria incluída em Sauer (2002, p. 183).

O déficit em transações correntes determina a dependência do Brasil em relação aos capitais estrangeiros e é medido pela soma do resultado da Balança Comercial (exportações menos importações), da conta de serviços (juros, viagens internacionais e fretes, entre outros) e das transferências unilaterais (que são recursos enviados ao País por residentes no Exterior e vice-versa). O crescimento desse déficit tem sido compensado pela expansão do IDE, conforme demonstrado pela Figura a seguir.

Figura 13 – Evolução da dependência externa. Brasil. 1995 a 2003



Fonte: Banco Central do Brasil, elaboração própria.

O resultado das reformas, e do programa de “estabilização” monetária, foi a criação de uma enorme dependência externa, a partir da qual o Brasil, para equilibrar suas contas externas, foi obrigado a manter elevadas taxas de juros, que serviam à atração de capitais externos. O crescimento da dívida pública resultou dessa política de juros elevados, benevolente com os investidores/especuladores. Com ou sem privatizações, a dimensão do problema da dívida pública pouco se altera. A redução da taxa de juros vincula-se à confiança do mercado, que, por sua vez, também depende do crescimento econômico.

As reformas em curso, no Brasil, têm causado constrangimentos à base econômica. Não foram resolvidos os problemas financeiros do Estado, mas foram criadas restrições estratégicas em diversos setores. A hegemonia da esfera financeira sobre setores de sofisticada tecnologia e gestão, como os da energia e infra-estrutura, não provê o sinal adequado e estável para o seu desenvolvimento sustentável<sup>187</sup>.

#### **3.2.4. Desnacionalização**

Muitas das firmas brasileiras que tinham alcançado um grau de desenvolvimento limitado, porém próprio, foram integradas, pelos seus novos controladores, a esquemas mais amplos e globalizados, mas também mais vinculados e mais subordinados. A agilidade para atuar no espaço global foi reforçada, mas a capacidade de definir estratégias vinculadas ao espaço local e que propiciem um desenvolvimento convergente com a norma internacional deteriorou-se de forma significativa nos últimos anos, em que a estrutura econômica brasileira foi profundamente transformada, sobretudo em termos patrimoniais. Isto representa um fator limitativo da forma brasileira de adesão à globalização; e o Brasil terá que se defrontar com ele e com os seus inúmeros efeitos cumulativos nos próximos decênios. (FURTADO, 2000, p. 39)

A desnacionalização não pode ser simplesmente atribuída à ineficiência das empresas nacionais e às suas dificuldades de adaptação à economia aberta. No setor industrial, algumas das empresas desnacionalizadas estavam entre as mais eficientes e internacionalizadas da economia brasileira. Essas empresas podem ter sofrido “danos colaterais” provocados por políticas econômicas que, em vez de beneficiar as empresas eficientes e competitivas, priorizaram aquelas com acesso rápido e barato a financiamento externo. O ingresso de divisas obtido por meio dessas políticas pode ter atendido às “necessidades de financiamento externo” e até contribuído para “consolidar a estabilização”, mas não é possível afirmar que o

---

<sup>187</sup> Sauer, I. L. et al. *A privatização da Cesp – conseqüências e alternativas*. UFMS, 2000.

sacrifício das empresas nacionais tenha tido como subproduto a redução consistente da vulnerabilidade externa do País. O balanço de pagamentos das filiais brasileiras das empresas estrangeiras poderá até, no futuro, demonstrar o contrário. (LAPLANE, 2000, p. 87)

Chesnais (1996) também critica a política de atração de “ingresso de divisas” e, de forma mais contundente que Laplane (2000), demonstra quais são os caminhos que resultam na implementação das políticas liberalizantes.

“1 - A destruição de postos de trabalho, muito superior à criação de empregos, não é só uma fatalidade atribuída “à tecnologia” em si mesma. Ela resulta, pelo menos em igual medida, da mobilidade de ação quase total que o capital industrial recuperou, para investir e desinvestir à vontade, “em casa” ou no estrangeiro, bem como a liberalização do comércio internacional. Mesmo em grupos onde foi restabelecida a rentabilidade do capital, constata-se, por parte dos novos proprietários do capital (fundos de investimento, fundos de pensão, companhias de seguros) uma fortíssima pressão para reduzir ainda mais os custos, “eliminando gordura do pessoal” e automatizando em velocidade máxima. É aí que se situa o ponto de partida de um encadeamento cumulativo e realimentador, cujos efeitos são agravados ainda mais pelas operações do capital monetário; e,

2 - O IED não é sinônimo de criação de novas capacidades. É à força de aquisições/fusões transfronteiras que os grandes grupos procuram ganhar parcelas de mercado. A integração seletiva de locais de produção e de relações de terceirização, situados em vários países, aumenta sua capacidade de proporcionarem economias de escala e de envergadura. Para muitas pequenas companhias, o único caminho de sobrevivência (se lhes é oferecido) é a ‘adesão’ a uma ‘empresa-rede’ tipo Benetton, ou seja, sua transformação em terceiras’.

As empresas que fazem parte desse processo são, na maior parte dos casos, entidades centenárias. Mas há casos em que os setores são novos, sobretudo em sua forma de organização empresarial. Neste caso, a maior parte dos países avançados “cuidaram de constituir empresas capazes de levar adiante tarefas que são simultaneamente de acumulação privada e de desenvolvimento econômico.”

O caso mais evidente desse processo é o das telecomunicações. Até o início da década de 1980, os serviços de telecomunicações eram organizados, na maior parte dos países capitalistas mais avançados, sob a forma de serviços públicos, freqüentemente como uma divisão ligada ou subordinada aos serviços de correios (e telégrafos). A expansão da demanda e a necessidade, decorrente das mudanças tecnológicas aceleradas, de dar agilidade decisória à entidade prestadora do serviço levaram à constituição de empresas autônomas.

Entre os países industriais mais fortes, apenas nos Estados Unidos da América esse processo foi comandado pelos mercados, não obstante os mecanismos da intervenção pública terem sido decisivos. Na maior parte dos demais países avançados, a transição do serviço público de telecomunicações

“fez-se com participação categórica de mecanismos institucionais e políticas que asseguraram a passagem simultaneamente à garantia de um leque de interesses – acionistas locais, para os quais se formou um núcleo de controle estável; fornecedores de equipamentos e prestadores de serviços, habilitados a ter mercados para os seus produtos e a receber antecipadamente as demandas para estimulá-los ao desenvolvimento tecnológico; balanço de pagamentos com potencial de realizar exportações não onerado por importações de equipamentos nem por remessas de dividendos e outros serviços.”<sup>188</sup>

Por outro lado, “não há evidências de que o comércio exterior das filiais estrangeiras gere um fluxo de divisas que contribua para reduzir a vulnerabilidade externa brasileira. Também não há motivos para argumentar convincentemente que no futuro este venha a ser um resultado inexorável das tendências internacionais e da internacionalização da economia brasileira”. (LAPLANE, 2000, p. 86-87)

Os resultados da análise das atividades comerciais de filiais de grandes empresas estrangeiras que atuam no Brasil não condizem com as avaliações otimistas quanto à sua contribuição para reduzir a vulnerabilidade externa do País. Os dados apresentados mostram que o impacto direto do comércio das filiais sobre a balança comercial é muito menos positivo do que alguns analistas imaginavam. As expectativas otimistas acerca da contribuição do comércio das empresas estrangeiras baseavam-se em hipóteses muito genéricas sobre a atuação internacional das matrizes e desconsideravam as particularidades das atividades de suas filiais no Brasil.

As avaliações otimistas acerca do potencial de geração de divisas do comércio internacional das filiais brasileiras partiam da hipótese de que os investimentos diretos estrangeiros dos anos 1990 generalizariam as “filiais globalizadas” e de que estas seriam fortemente superavitárias. Esperava-se que esse fosse o resultado inexorável da combinação de tendências internacionais e da abertura e desregulação da economia brasileira. No que diz respeito às tendências internacionais, Chesnais (1996, p. 111-137) mostra que a lógica da localização e de divisão do trabalho entre as filiais é bastante complexa. Nessa perspectiva,

“a idéia do predomínio de “filiais globalizadas” e superavitárias parece excessivamente simplista. De qualquer forma, os dados apresentados sobre as atividades comerciais das filiais das grandes empresas estrangeiras que atuam no Brasil não sustentam essa hipótese.”<sup>189</sup>

---

*188 Assim ocorreu ou vem ocorrendo no Japão e nos dois principais países da Europa industrial – a Alemanha e a França. E mesmo países de capitalismo industrial mais débil cuidaram de evitar que a privatização das telecomunicações produzisse uma transferência de ativos e capacidades industriais. Cf. Furtado (2000, p. 36-37).*

*189 Cf. Laplane, (2000, p. 86).*

### 3.2.5 O papel do investimento estrangeiro direto (IED)

O crescimento do IED adquiriu tal magnitude, a partir da década de 1980, que a sua importância na construção das interdependências entre os países tornou-se — ou pareceu tornar-se — perceptível até nas estatísticas. Por essa razão, o papel do IED começou a se impor à atenção de economistas, que haviam preferido ignorar a sua existência, devido a pelo menos quatro razões:<sup>190</sup>

Em primeiro lugar, diferentemente do comércio exterior, o IED “não tem uma natureza de liquidez imediata” (pagamento a vista ou diferida, como crédito comercial). Não se reduz a uma transação pontual. Pelo contrário, sua segunda característica é introduzir uma “dimensão intertemporal” de grande importância, pois “a decisão de implantação dá origem a fluxos (produção, comércio, repatriação de lucros) que se estendem, necessariamente, por vários longos períodos”. A terceira particularidade é “implicar transferências de direitos patrimoniais e, portanto, de poder econômico, sem medida comum à simples exportação”. “Por último”, e talvez mais importante, diz Bourguinat:

“existe um componente estratégico evidente na decisão de investimento da companhia. Não somente seu horizonte é sensivelmente mais amplo, como também as motivações subjacentes são muito mais ricas; [...] a idéia de penetração, seja para depois esvaziar os concorrentes locais, seja para **sugar** as tecnologias locais, faz parte desse aspecto estratégico do investimento direto e geralmente, está inserido num processo complexo de tentar antecipar as ações e reações dos concorrentes”.

Ressalte-se o uso do termo “*sugar*” (*siphonner*), pouco usual entre economistas acadêmicos. Esse termo remete à existência, no contexto de estruturas de oferta concentradas, de mecanismos de apropriação e de centralização, pelas companhias mais fortes, de ativos ou riquezas produzidos por agentes econômicos - além dos assalariados, claro -; no caso, pequenas empresas industriais, comerciais, ou de pesquisa, cuja existência é pouco reconhecida por autores acadêmicos.<sup>191</sup>

Estudos recentes confirmam que é duvidoso o benefício da abertura da economia, pois da desnacionalização da indústria decorrem problemas nas contas externas do País visto que as firmas estrangeiras têm a propensão a importar nitidamente superior à das nacionais (18% contra 10%) e, subordinando-se aos interesses da matriz, realizam importações decididas

<sup>190</sup> Cf. Bourguinat, 1989. Apud Chesnais (1996, p. 112).

<sup>191</sup> O próprio FMI adota, em 1977, que o IED “designa o investimento que visa a adquirir o interesse duradouro de uma empresa cuja exploração se dá em outro país que não o do investidor, sendo o objetivo deste último influir, efetivamente, na gestão da empresa em questão”. Apud CHESNAIS, 1996, p. 55. O Brasil acompanhou o vigoroso movimento de ingresso de recursos na forma de Investimento Direto Externo observado nos anos 1990 na América Latina. Enquanto o ingresso de recursos na forma de IED foi multiplicado por 13, no mesmo período, a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) caiu pela metade nos países da região, segundo a Comissão Econômica para a América Latina (Cepal).

sobre outros fatores que não o preço e a qualidade. Como agravante, as contas externas do País ficam submetidas a substanciais aumentos das remessas de divisas.<sup>192</sup>

Um claro indicador pode ser obtido pelo poder das Empresas de Capital Estrangeiro, conforme demonstra o resultado consolidado das exportações de bens e serviços, de 1993, do Comércio Exterior das Multinacionais, realizado pela UNCTAD, Divisão sobre Corporações Transnacionais e Investimentos (WORLD INVESTMENT REPORT, 1995, London, p.193):

**Tabela 15 – Comércio exterior por tipo de corporação. 1993**

<b>POR TIPO DE CORPORACÃO</b>	<b>%</b>	<b>US\$ bilhões</b>
Exportações intracorporativas, pelas matrizes e filiais estrangeiras das multinacionais	<b>33,3</b>	<b>1.587</b>
Exportações das matrizes e filiais estrangeiras das multinacionais para firmas não coligadas	<b>34,1</b>	<b>1.620</b>
Exportações de todas as outras firmas	<b>32,6</b>	<b>1.555</b>
<b>T O T A L</b>	<b>100,0</b>	<b>4.762</b>

Fonte: UNCTAD, 1995.

Portanto, quase 70% do total das operações do comércio internacional é realizado entre empresas transnacionais. A Tabela 16 ilustra a força e o poderio econômico das Corporações, denominadas Transnational Corporations (TNCs).

Tabela 16 - Poder Econômico das Corporações e de conjuntos de países

<b>Total das vendas das corporações, 1992.</b>				Cinco maiores corporações	<b>526.1</b>
General Motors	132.4	Ford	100.1	Oriente Médio e Norte da África	454.5
Indonésia	126.4	Turquia	99.7	Sul da Ásia	297.4
Dinamarca	123.5	Shell	96.6	África Sub-Saariana	269.9
Exxon	115.7	Polônia	83.8		
Noruega	112.9	Toyota	81.3		
África do Sul	106.3	Portugal	79.5		

Fonte: UNITED NATIONS (1995, p.154). Valores em US\$ bilhões.

Portanto, quase 70% do total das operações do comércio internacional é realizado entre empresas transnacionais. A Tabela 16 ilustra a força e o poderio econômico das Corporações, denominadas Transnational Corporations (TNCs).

192. Cf. *Moreira (2000). Gonçalves analisa as fontes ou elementos da base de poder das ECE e suas diferenças com relação às empresas de capital nacional “o próprio empresariado brasileiro tem uma clara percepção a respeito do poder das empresas estrangeiras”.* Cf. *Gonçalves (1999, pp. 40-49).*

São essas empresas, internacionais ou transnacionais, fortemente apoiadas pelos seus governos, pelo capital financeiro internacional e organizações supra-nacionais administradas e financiadas por esses mesmos países (como FMI, OMC, BID), que tratam de organizar e fomentar as trocas comerciais mundiais e os investimentos em infra-estrutura de produção dos países fora dos países da Tríade<sup>193</sup>.

No início da década de 1990, as condições competitivas das empresas brasileiras encontravam-se então em uma situação diametralmente oposta, em relação às empresas internacionais, com os fatores de competitividade se combinando de maneira perversa à realidade que chegava ao ambiente econômico brasileiro. Em relação aos Fatores Estruturais (Setoriais), as empresas brasileiras encontravam-se com mercado reprimido, concorrência baixa e pessimista expectativa dos consumidores; a isso, soma-se uma corporação desmotivada para inovar na produção, na gestão e, dessa forma, com um corpo de funcionários também desmotivados. São nessas condições, de um ambiente competitivo sem pressão de consumidores e com rivalidade interna baixa que a economia brasileira se abriu para enfrentar adversários muito mais preparados pelas condições competitivas de seus países.

Constatam-se diversas “imperfeições de mercado” ligadas a arranjos intrafirma, pressões políticas dos países de origem ou vantagens de financiamento. Pior, tendo em vista que o IDE foi aplicado prioritariamente na infra-estrutura e serviços e a parcela destinada à Indústria deu primazia ao mercado doméstico, com fraco componente exportador. Conclui-se, assim, que a abertura do mercado brasileiro serviu, em primeiro lugar, à realocação estratégica de grandes grupos estrangeiros, que buscavam novos mercados e, não para organizar e financiar os Fatores Sistêmicos que garantissem as bases de infra-estrutura para o crescimento econômico e a expansão da Ciência, Tecnologia e Educação, e desenvolver a base social e a política de inovações permanentes. Ao contrário, transferiu-se ao “exterior” as premissas para enfatizar os interesses estratégicos de investimentos e retorno financeiro.

### **3.2.6 Reflexos sobre o desenvolvimento tecnológico no Brasil**

A elevada participação das empresas estrangeiras nas exportações brasileiras de produtos de médio e de alto valor agregado é inócua para o saldo comercial do País, conclui recente estudo do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada)<sup>194</sup>, enfatizando que as multinacionais exportaram US\$ 16,2 bilhões em produtos de alta intensidade tecnológica

---

*193*O termo Tríade cunhado por François Chesnais serve para designar os países do NAFTA, OCDE e Japão.

*194* NEGRI, Fernanda De. *Conteúdo tecnológico do comércio exterior brasileiro: o papel das empresas estrangeiras. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para Discussão n.1.074. Brasília: Ipea, 2005.*

(como eletrônicos e farmacêuticos), entre 2000 e 2003, mas importaram no mesmo período US\$ 42,3 bilhões.

Recentes estudos concluem que, além de não favorecer o saldo comercial, esse resultado reflete a dificuldade de o País para atrair investimentos em fabricação, e não apenas montagem, de produtos tecnológicos. Hoje já não há fabricante de semicondutores para celulares e computadores no Brasil. Os que estavam no País, na década de 1980, não conseguiram se manter atualizados e foram espantados pela abertura econômica, nos anos 1990.

**“Nos eletrônicos, importam-se os componentes mais sofisticados e monta-se o produto aqui.”** "O Brasil perdeu o rumo. Hoje, há uma indústria de tecnologia que basicamente é de montagem", afirma Ivair Rodrigues, gerente de pesquisas da IDC, consultoria especializada em tecnologia da informação.<sup>195</sup>

Devido ao controle acionário das concessionárias de energia elétrica ter sido adquirido, em grande parte, por capitais estrangeiros, colocou-se sob risco a consolidação de uma engenharia nacional de ponta, que exporta serviços de construção civil, de projetos e de montagem de equipamentos eletromecânicos. Foi estabelecida uma forte tendência de importação de tecnologia, equipamentos e insumos, com a redução da produção nacional de bens de capital; com a redução direta e indireta do emprego e aumento das remessas de lucros e *royalties*<sup>196</sup>.

No Brasil, a privatização das empresas de energia para o capital internacional, além de trazer perdas à Balança de Pagamentos - via envio de lucros e dividendos, bem como pelo aumento das importações -, desarticulou ou ao menos deteriorou as relações dessas empresas para a promoção de políticas tecnológicas, que são condição fundamental para garantir maior competitividade e, em decorrência, maior participação no comércio mundial. Ou seja, transferiu-se para interesses externos o poder de decisão de investimentos em fatores em que é decisiva a manutenção de sua competitividade bem como do mercado em que atua.

O que se observa na prática dos países mais desenvolvidos são medidas que ampliam suas exportações para o mundo, e também o aumento da participação de seus produtos nos respectivos mercados internos. Por conseguinte, seus governos têm participado ativamente na

---

<sup>195</sup> DESEQUILÍBRIO: Estrangeiras exportaram US\$ 16,2 bi em produtos de alta tecnologia, entre 2000 e 2003, e importaram US\$ 42,3 bi, diz Ipea. In: FOLHA DINHEIRO. Folha de S. Paulo, 9 abr.2005.

<sup>196</sup> "Do total de investimentos feitos pela Light, em 1997, pelo menos 60% foram de produtos adquiridos da França, país sede do seu principal controlador. Tais investimentos estão se dando sob contratos turn key onde tudo já vem pronto via Argentina, sem nenhum parâmetro de preço verdadeiro" cf. NASSIF, L. In: Folha de S. Paulo, 10 mar. 98, p. 2-3. Além disso, os novos controladores enfatizaram o retorno aos acionistas, distribuindo 100% de dividendos sobre os lucros de 1996 e 1997.

promoção da competitividade de seus sistemas econômicos, mormente através do apoio à inovação tecnológica.

Essa constatação é expressa pelos próprios representantes do pensamento liberal (por exemplo PORTER, 1994, p. 691):

“a melhoria de todo o sistema educacional é prioridade essencial do governo; uma questão de economia e não, apenas, de política social. Ao mesmo tempo, porém, o sistema geral de educação não basta para assegurar a vantagem nacional. Tão importante quanto ele, é a adoção de políticas que liguem o sistema educacional à indústria e estimulem os esforços desta no treinamento[...] O aprimoramento da economia exige constante elevação do nível de tecnologia. (...) O estímulo às melhorias na ciência e tecnologia é papel do governo, geralmente reconhecido por todos. A pesquisa e desenvolvimento não podem ficar, exclusivamente, com as empresas porque os benefícios para a economia nacional excedem aqueles obtidos pelas empresas, individualmente, em consequência da generalização do conhecimento. O progresso tecnológico beneficia não só uma empresa mas, com frequência, eleva o índice de progresso em toda a indústria nacional bem como nas indústrias correlatas”.

A taxa potencial de aprimoramento de uma economia é fixada pelo ritmo em que melhora a quantidade e, especialmente, a qualidade dos fatores. Para conseguir alta produtividade, as empresas devem ter acesso à reserva de recursos humanos avançados e especializados, ao conhecimento científico, às informações econômicas, à infra-estrutura e a outros fatores de produção, que estejam sempre se aprimorando. As condições de fatores devem, também, estimular as empresas a melhorar suas vantagens competitivas, com o tempo. A política governamental tem um papel em cada uma dessas áreas.

Mesmo a partir de uma perspectiva socialista, Amin (1976, p. 184) considera que a "transferência de tecnologia" é necessária, tanto nos programas da investigação social como nas negociações internacionais.<sup>197</sup> Mesmo no caso em que houvesse a apropriação direta dos meios de produção, o desenvolvimento tecnológico

“não deixa de ser necessário, pelo menos em alguns níveis do processo de produção: “é suficiente controlar os seus nós estratégicos para monopolizar ao seu lucro a massa principal da mais-valia gerada no conjunto do processo.” (p. 187).

As políticas de competitividade verificadas no âmbito dos países da OCDE, por exemplo, têm sido marcadas pela seletividade e pela ampliação do apoio ao investimento em setores intensivos em tecnologia, bem como à constituição da infra-estrutura necessária para alcançar objetivos de crescimento de longo prazo. Ênfase especial tem sido dada ao investimento de pequenas e médias empresas e à organização de *clusters* industriais, cuja política é vista de

---

<sup>197</sup> Amin (p. 193) ilustra com os métodos utilizados pela “China e muitos outros: fixou-se o objetivo de realizar a revolução industrial, mas uma revolução industrial diferente da do ocidente, uma revolução industrial que abre o caminho ao desenvolvimento de técnicas, portador de relatórios de produção socialistas.” (trad. livre do original).

maneira mais ampla, pois sua função é articular e envolver empresas de diferentes setores e atividades, com as tecnologias de informação e comunicação exercendo o papel central. Os objetivos macroeconômicos dessas políticas visam aumentar a participação dos países no comércio internacional, acelerar o crescimento econômico e criar novos postos de trabalho, razão da ênfase em programas que envolvem pequenas e médias empresas.

Sem entrar no mérito do impacto dessas transformações no crescimento macroeconômico, o que importa para a nossa análise são os desdobramentos gerados nos parâmetros da competitividade microeconômica, bem como nas condutas concorrenciais entre as empresas. Estas foram obrigadas a aumentar relevantemente as suas despesas e investimentos com P&D. Esse aumento foi particularmente forte na informática e no campo farmacêutico, mas abrange praticamente todos os setores.

Então, conjuntamente com a internacionalização financeira e da telemática, o setor industrial encontrou no desenvolvimento de P&D o propulsor da internacionalização produtiva. As alianças e os acordos são o meio que permite que diversas empresas se coliguem para o aperfeiçoamento acelerado de tecnologias. Tais acordos acabam consolidando as hierarquias em níveis nacional e internacional, diante dos competidores, dentro do próprio oligopólio mundial. Para os Estados, a tecnologia sempre foi considerada um campo que afeta a soberania; o lugar até hoje ocupado pela política tecnológica traduz sua tentativa de manter alguma função e algum papel perante o processo de mundialização. (CHESNAIS, 1996, p. 146)

A regra, em matéria de organização e localização de P&D, tem sido sempre, geralmente, sua centralização no país de origem do grupo. Isso decorre seja do caráter estratégico da tecnologia para a empresa, seja sobre o enraizamento dos grupos em seu país de origem, de onde tiram parte de suas “vantagens específicas de companhia”. Foi “em casa” que os grupos desenvolveram sua competência técnica, seu mercado mais importante e sua experiência comercial. Enfim, durante muito tempo, os problemas de administração, de comunicação e de coordenação militaram igualmente em favor da **extrema centralização das atividades de P&D**.<sup>198</sup>

### 3.2.7 Condições para a competitividade: como fazem os outros países

---

<sup>198</sup> Cf. Chesnais (1996, p. 157) que demonstra a absoluta concentração, em patamares próximos ou acima de 90%, da localização das atividades das grandes companhias no país de origem da patente (informações de Japão, Estados Unidos, Itália, França e Alemanha).

Os países mais competitivos têm em comum a compreensão de que as empresas são conjuntos articulados de ativos e capacidades, que “podem promover o desenvolvimento de técnicas, o lançamento de produtos e a criação de marcas. Podem, com isso, produzir efeitos cumulativos, capazes de desenvolver-se e arrastar, na esteira desta sua expansão e acumulação, as demais empresas e os demais fatores econômicos e sociais.” A grande empresa centenária não é apenas um acúmulo de capacidades produtivas e tecnológicas, desdobradas em poderio comercial e financeiro, e amplas possibilidades de aprovisionamento. Ela é uma unidade centralizada com desenvolvimento internacionalizado, que multiplicou as suas participações, primeiramente de forma parcialmente fracionada (*stand alone*), para assumir uma forma integrada crescente num plano superior”.<sup>199</sup>

As empresas são organismos complexos e alcançaram, depois de um século de acumulação, níveis elevados de desenvolvimento, inclusive no plano internacional e da coordenação de múltiplos mercados e capacidades produtivas. Elas são muito mais do que unidades produtivas ou braços mecânicos. “As conseqüências deste processo são de longo alcance. A maior parte das empresas com aspirações a permanecer autônomas atingiu um grau de expansão que as coloca no plano mundial – este é o seu mercado relevante.” (cf. FURTADO, 2000, p. 27-28)

O processo de ampliação das participações industriais e de mercado caminhou *pari passu* com uma reestruturação industrial determinante de uma crescente integração das unidades e atividades desconexas – as filiais isoladas (*stand alone*). Assim foram redefinidas as dimensões de muitos processos industriais e, sobretudo, das funções corporativas de nível superior: financiamento, concepção de produtos, pesquisa e desenvolvimento, alianças estratégicas, comercialização e publicidade, assim como, em muitos casos, uma divisão do trabalho industrial e fluxos comerciais intrafirma integradores de múltiplas regiões e países. Sobretudo para as funções intangíveis, o mercado global tornou-se a referência, **sem que isso comprometa a concentração geográfica de tais atribuições nos países mais desenvolvidos.**

Tomando-se como exemplo a Nike, suas coleções são concebidas na sede do grupo, no Oregon (que tem menos de 500 assalariados americanos) local onde está concentrada sua capacidade de *design*, bem como sua estratégia comercial. Os padrões de novos modelos são transmitidos (por uma rede de comunicações telemáticas privada) para Taiwan, onde se situa um segundo elo importante do grupo. É lá que são fabricados os protótipos que vão servir de

---

<sup>199</sup> Cf. Furtado (2000, p. 27).

modelo para a produção industrial de massa. Esta vai ser feita em algum país do sudeste asiático, mas onde puderem ser conseguidos contratos de terceirização mais vantajosos, de sorte que tem-se assistido à saída da Nike de certos países, à medida que os salários aumentavam ou que surgia a sindicalização. (CHESNAIS, 1996, p. 135)

Essas empresas aproveitam-se da deslocalização<sup>200</sup> de suas atividades industriais buscando tirar proveito da liberalização econômica do comércio exterior que proporciona “o amálgama entre deslocalização e importação proveniente de países de baixos salários”, a fim de beneficiar-se dos baixos custos salariais e da ausência de legislação social dos países destinatários.

Segundo Furtado (2000, p. 28), para as empresas internacionalizadas, são relevantes as economias de escala das funções corporativas. O aumento da importância das funções corporativas intangíveis tem no denominador uma quantidade que resulta das dimensões que a empresa atingiu nos mercados tomados em seu conjunto. O aumento da importância dessas funções, em muitos setores industriais e atividades econômicas de serviços, lança as bases para um continuado reforço das tendências à concentração dos mercados e à centralização dos capitais.

Segundo o mesmo autor (2000, p. 28-29) as empresas tornaram-se, agora, empresas mundiais, neste sentido preciso: os seus processos produtivos são efetuados localmente apenas de forma parcial, mas integrados numa escala que está muito além das dimensões de um país ou de uma região. E naqueles casos em que os processos produtivos são localizados e, no seu aspecto material, integrados nesse plano, ocorre ainda assim uma transferência de funções econômicas (sobretudo intangíveis) para um plano centralizado e único. Assim se maximizam as vantagens de uma dimensão internacional numa fase em que a integração foi possibilitada pelo uso intensivo de novas tecnologias, tornando inevitável a ampliação acelerada do diferencial a ser percorrido por empresas uninacionais que almejam atingir níveis similares de competitividade ou, mais simplesmente, permanecer autonomamente no mercado.

Eis aí uma razão fundamental para que a globalização possa ser considerada um momento distinto na vida do capitalismo. Até hoje, com o advento desta nova fase, todos os países que ingressaram no cenário internacional com posições relevantes fizeram-no a partir de posições de atraso e, não obstante esse atraso e as dificuldades que ele impunha, **lograram constituir em bases nacionais as suas estruturas de acumulação: empresas, indústrias, mercados.**

---

200. Conceito empregado por Chesnais para o processo de internacionalização da produção com descentralização geográfica pela distribuição entre vários países.

A globalização pode ser considerada uma ruptura fundamental desse quadro precisamente porque ela restringe a possibilidade de recuperar o atraso em bases nacionais; o que bem pode corresponder a uma impossibilidade permanente de recuperar qualquer atraso.

### 3.2.8 O papel da empresa de capital nacional

Não há dúvida de que as condições macroeconômicas sob as quais a transição para o novo regime foi realizada foram particularmente desfavoráveis às empresas nacionais. Segundo Moreira (2000, p. 55), características como elevadas taxas de inflação, baixas taxas de crescimento, elevadas taxas de juros reais e taxa apreciada de câmbio prevaleceram em boa parte da década de 1990, e tenderam a pesar mais sobre as empresas que obtêm a quase que totalidade do seu *funding* e do seu faturamento no país.

As empresas nacionais tiveram de enfrentar as deficiências do mercado brasileiro de capitais ao mesmo tempo com a necessidade de competir no mercado interno com um número significativo de empresas estrangeiras bem posicionadas para levar vantagem em um ambiente de concorrência imperfeita. Além disso, defrontam-se com a ausência de incentivos institucionais para buscar o mercado externo e para investir em ganhos de escala e eficiência, o que acabou por limitar suas possibilidades de crescimento, assim como sua capacidade de sobrevivência em uma economia aberta.

Portanto, está claro que, diante da estratégia de industrialização brasileira e das imperfeições que afetam o mercado de produtos industriais e o mercado de capitais, as dificuldades por que passam hoje as empresas nacionais dificilmente poderiam ser classificadas como inesperadas ou como resultado da abertura da economia. A presença dominante do capital estrangeiro na indústria e na economia brasileira é um fato consumado e reflete uma opção clara de industrialização e desenvolvimento. O que está, portanto, hoje em questão é a mera preservação da empresa nacional como um ator relevante para os destinos da indústria no país.<sup>201</sup>

Assim, cabe perguntar se esse é um objetivo pelo qual o Estado deva se empenhar. Para se dar uma resposta objetiva para essa questão, é preciso enfrentar a seguinte indagação: A origem de propriedade faz diferença do ponto de vista do desenvolvimento econômico?

A chamada *mainstream economics* tem uma resposta clara e negativa. O argumento é que as firmas, não importa qual a origem da propriedade dos seus controladores, tendem a responder

---

201 Cf. Moreira, 2000, pp. 56-62

de maneira semelhante aos sinais de mercado, em função da busca pela maximização do lucro. Quando se examina a literatura sobre desenvolvimento, a resposta, no entanto, já não é tão clara, sendo que o tema é marcado por uma longa e não resolvida polêmica.

Como contribuição ao debate, pode-se trabalhar com a seguinte hipótese:

“muito embora um cenário de completa desnacionalização da indústria esteja longe de representar uma catástrofe do ponto de vista do desenvolvimento econômico, ele apresentaria resultados inferiores aos de um cenário marcado pela presença de um grupo de empresas nacionais competitivas, capazes de enfrentar suas congêneres internacionais sem desvantagens proibitivas de escala e tecnologia.”<sup>202</sup>

Isso basicamente por duas razões. A primeira delas estaria relacionada ao argumento clássico da defesa da concorrência e da pequena e da média empresa. A presença de empresas nacionais, que, em termos internacionais podem ser classificadas como de pequeno e médio portes, pode ser uma garantia a mais de mercados mais competitivos e da obtenção dos benefícios normalmente a eles associados, como o maior crescimento da produtividade, melhor alocação dos recursos e melhor distribuição dos frutos do crescimento.

A segunda razão está relacionada ao fato de o *locus* de tomada de decisão das empresas estrangeiras estar fora do País e de essas procurarem maximizar os seus lucros em termos regionais e globais. Essa característica pode criar situações de divergência entre o interesse privado e o social. Duas situações concretas podem ser citadas:

- a) O total predomínio de empresas estrangeiras pode criar dificuldades para que a economia se mova em direção aos setores mais intensivos em tecnologia, que em geral apresentam retornos crescentes e que são geradores de externalidades específicas (em especial, a capacidade de inovar). Isso, não tanto pelo já clássico argumento de que “as filiais recebem os resultados do processo de inovação e não o processo de inovação propriamente dito” (LALL, 1992) – uma vez que não há evidências conclusivas de que, em um contexto em que a tecnologia está disponível *of-the-shelf*, as nacionais também não sofram do mesmo mal– mas pelos riscos de decisões estratégicas intrafirma acabarem impedindo o desenvolvimento desses setores no País.
- b) A submissão das estratégias de exportação e importação das filiais à matriz, (restrições de acesso a mercados, compra de insumos por fatores extra preço ou qualidade), particularmente por meio do comércio intrafirma, pode criar distorções no comércio exterior do País, com reflexos negativos sobre o bem-estar e o desenvolvimento.

Se esses argumentos estão corretos, é possível se dizer que o Estado, ao criar condições para a sobrevivência de um grupo de empresas nacionais competitivas, poderia gerar ganhos de bem-estar e melhorar as perspectivas de desenvolvimento do País. Tais condições se dariam na minimização dos impactos negativos de determinadas falhas de mercado sobre a capacidade

---

<sup>202</sup> Posição para debate oferecida por Moreira (2000, p. 57).

de sobrevivência dessas firmas.<sup>203</sup> . Nesse particular, os problemas relativos à oferta de recursos de longo prazo e à escala continuam a ser, talvez, os obstáculos mais importantes para a sobrevivência e crescimento dessas empresas.<sup>204</sup> De maneira similar, Coutinho (1994) descreve **“a reativação do mercado interno como alavanca para a competitividade”**.

A questão central, diz respeito à capacidade da sociedade brasileira em produzir com maior economia de escala, produtividade, qualidade e para um consumidor mais exigente e com maior renda. Ora, parte dessa equação diz respeito a investimentos maciços em Educação & Treinamento e Ciência & Tecnologia como fontes primárias para inovação (em produtos e em gestão) e sofisticação do padrão de produção e consumo. Novamente, temos o IED como antípoda do recurso que naturalmente pode florescer para promover a competitividade brasileira, pois sua natureza é excludente realizando o papel dinamizador da economia que representa. Chesnais (1996, p. 39 e 40) é categórico nesse sentido ao

“considerar as implicações das deslocalizações para os países de baixos custos salariais, e os fluxos comerciais resultantes . Essas implicações decorrem de relações cuja iniciativa cabe aos grupos industriais e comerciais dos países pertencentes ao oligopólio mundial [...] As ‘deslocalizações’ integram-se ao movimento de polarização e acentuam, juntando seus efeitos ao da ‘desconexão forçada’<sup>205</sup> no intercâmbio comercial. Elas não levam a novos milagres de tipo Coreano. Tais milagres exigem poderosos apoios externos (como ajuda maciça dos EUA), mesmo quando são passageiros e perfeitamente oportunistas, e sobretudo intervenções ativas, como foi o caso da Coréia do Sul”.

Por conseguinte, os autores contemporâneos afirmam que “Estão superadas as visões econômicas tradicionais que definiam a competitividade como uma questão de preços, custos (especialmente salários) e taxas de câmbio”<sup>206</sup>. Esta concepção levou, no passado, a políticas centradas na desvalorização cambial, controle dos custos unitários de mão-de-obra e na produtividade do trabalho, com o objetivo de melhorar a competitividade das empresas em cada país. As transformações econômicas dos anos 80 e 90 ampliaram a noção de competitividade das nações. Uma definição particularmente influente foi proposta em 1985, pela Comissão da Presidência dos EUA sobre Competitividade Industrial:

"Competitividade para uma nação é o grau pelo qual ela pode, sob condições livres e justas de mercado, produzir bens e serviços que se submetam satisfatoriamente ao teste

203 Cf. *Moreira (2000, p. 57-59)*.

204 *Novamente, cabe lembrar o papel parcial, mas não menos importante, que o governo tem sobre a competitividade que, comumente aceito, é uma condição empresarial e, portanto, cabe à empresa, sua origem e cultura, responder à pressão por sua sobrevivência econômica e política.*

205 *Samir Amin (1990) afirma que a expansão do sistema capitalista baseou-se na integração simultânea, no quadro dos Estados-nações “regulamentados”, de três mercados: o das mercadorias, do capital e do trabalho. Em seu movimento de mundialização, o capital está mandando pelos ares essa integração, tomando o cuidado de não permitir que se reconstrua, especialmente, em relação ao trabalho. Pode-se considerar integração das mercadorias com as técnicas e mesmo o capital, mas, o trabalho, não, pois garante assim baixa remuneração nos países em desenvolvimento e queda dos “privilégios” dos trabalhadores dentro da própria Triade.*

206 *Conclusões de Coutinho (1994).*

dos mercados internacionais enquanto, simultaneamente, mantenha e expanda a renda real de seus cidadãos. Competitividade é a base um nível de vida de uma nação. É também fundamental à expansão das oportunidades de emprego e para a capacidade de uma nação cumprir suas obrigações internacionais”.

Essa abordagem reconhece que a competitividade internacional de economias nacionais é construída a partir da produtividade das empresas que operam dentro e exportam a partir do desenvolvimento das suas fronteiras. Ao mesmo tempo, identifica a competitividade das economias nacionais como sendo algo mais do que a simples agregação do desempenho de suas empresas. Estudos da OCDE mostraram que as estratégias empresariais - com e sem sucesso - seguiram padrões específicos de acordo com cada país, sugerindo que as características do sistema econômico afetam os fatores de competitividade e, portanto, influenciam o desempenho das empresas.

Conseqüentemente, parece adequada a noção de **competitividade sistêmica** como modo de expressar que o desempenho empresarial depende e é também resultado de fatores situados fora do âmbito das empresas e da estrutura industrial da qual fazem parte, como a ordenação macroeconômica, as infra-estruturas, o sistema político-institucional e as características socioeconômicas dos mercados nacionais.<sup>207</sup>

### 3.2.9. Considerações finais do capítulo

As reformas econômicas dos anos 1990, incluindo a reestruturação do setor elétrico brasileiro, reduziram as características de antimercadoria da energia elétrica — cujo efeito mais visível foi a escalada das tarifas — e desvincularam-se da lógica da competitividade sistêmica.

Sob a lógica da antimercadoria, a difusão do uso da eletricidade pela população carente foi fortemente incentivada através de políticas de conexão dos consumidores às redes de suprimento e tarifas com subsídios cruzados. Todavia, a partir dos anos 1990, o custo das tarifas pode afetar, com o risco de privação dos serviços de energia elétrica, um contingente de até 100 milhões de brasileiros de baixa renda. Para o atendimento a uma cesta básica energética, segundo as estimativas de Bermann (2001, p. 67) “para 58,3% das famílias brasileiras (ou cerca de 25 milhões de domicílios) a satisfação das suas necessidades com energia elétrica ficaria comprometida pela renda”.

---

*207 A despeito da competitividade ser um tema “privado”, é clara a importância dos fatores sistêmicos não apenas como pressupostos de suporte às empresas, mas, sim, da própria estrutura que formata e forma o campo social onde se complementam todas as atividades microeconômicas do Estado. À exceção dos fatores que ficam sob a esfera de decisão da empresa e através dos quais procura se distinguir de seus competidores, os fatores estruturais e sistêmicos são, o primeiro parcialmente e, o segundo, quase que integralmente produtos da ação do governo. Coutinho (1994, p. 20 e 21).*

No que tange à vinculação da reestruturação do setor elétrico brasileiro com a competitividade sistêmica, uma análise dos resultados dessas reformas permite identificar tendências que questionam sua eficiência macroeconômica.

O papel do IED (Investimento Estrangeiro Direto) é um exemplo paradigmático da lógica das reformas dos anos 90. Uma estratégia viável, seguida em inúmeros exemplos consultados, recomenda o fomento às empresas nacionais para buscarem a modernização e se integrem à base nacional, via Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Educação. Em sentido inverso, nossas reformas aliaram-se à convicção que só com a entrada de Investimentos Estrangeiros Diretos (IEDs) seria possível reconduzir a economia ao crescimento econômico e desenvolvimento social. Entende-se que o IED é um instrumento para conquistar mercados com menores custos, que se utiliza da base econômica da empresa investidora, normalmente local, para concentrar Pesquisa e Desenvolvimento, gestão, planejamento e atuação estratégica para o negócio junto aos seus acionistas (frise-se: acionistas da empresa de capital estrangeiro). Por conseguinte, a concessão para o IEDs de condições mais vantajosas do que as proporcionadas às companhias nacionais é o contrário da idéia sistêmica, de construir autonomia e inserção internacional com reflexos positivos para o desenvolvimento.

O impacto das reformas dos anos 1990 foi negativo para várias cadeias produtivas, pois ao invés de gerar investimentos em ganhos de produtividade baseados em aumento de economia de escala e eficiência em gestão empresarial e tecnologia - ou gerar inovação em processos e produtos -, acabou por proporcionar ganhos de produtividade por diminuição da quantidade de trabalho e investimentos em tecnologia, via terceirização e importação de soluções tecnológicas advindas do exterior. O resultado prático dessa política empresarial decidida e implementada pelo Estado nacional atingiu em primeira instância a renda do mercado – via demissões e terceirizações a mais baixos custos – e, em segunda instância, as contas públicas, pois aumentaram as importações e os envios de lucros e dividendos.

Foram significativos os impactos das reformas nas contas externas do país, pois como o IED se concentrou em setores de infra-estrutura e no mercado interno, que não produzem em sua essência produtos exportáveis, o resultado foi que esses setores que antes utilizavam indústrias correlatas e de apoio nacionais como fornecedoras passou a preterir-las em favor dos “parceiros” internacionais e tradicionais.” Ademais, com o aumento das tarifas e as “terceirizações” em larga escala visando aumentos da lucratividade em curto prazo (que pode ter sido uma das condições para que as empresas internacionais entrassem no país) e a

expansão das remessas de lucros e dividendos, o que restou para a construção do mercado interno não foi um resultado positivo.

Cabe analisar os reflexos sobre o desenvolvimento tecnológico no Brasil, pois nesta área, além de Educação & Treinamento, normalmente existe um grau de convergência entre as visões sobre o papel de Governo e empresas privadas. É nesse ponto que a localidade do capital e dos interesses dos agentes, públicos e privados, conseguem lograr algum grau de união, não apenas para a geração de lucros ou rendas individuais mas, fundamentalmente, para a criação de perspectivas de longo prazo. Portanto, ao eliminar a nacionalidade das empresas de infra-estrutura, especialmente de energia, o governo brasileiro destituiu importantes bases para o planejamento – tanto em termos de expansão territorial como para o de inserção econômica – e, principalmente, quanto a dois fatores de competitividade fundamentais que são o de promover as indústrias correlatas e de apoio locais e implementar importantes políticas em P&D em níveis nacionais.

O caráter sistêmico de vantagem nacional encerra, ao mesmo tempo, uma vantagem e uma desvantagem. A vantagem é que o reforço positivo, entre os determinantes, cria o impulso para aprimorar a economia, bem como ampliar e aprofundar os grupos. A desvantagem é que esse mesmo impulso age ao inverso. Uma vez iniciada, a perda de vantagem numa economia parece estender-se, quase inevitavelmente, por algum tempo. A perda de vantagens numa série de indústrias adiantadas libera recursos e diminui custos de fatores, criando vantagem competitiva em outras indústrias. O problema é que essas outras indústrias podem empregar os recursos com menor produtividade, reduzindo seu crescimento potencial. A espiral negativa é difícil de ser contida, a menos que o país tenha capacidade de criar vantagens em indústrias novas, de alta produtividade. Os países estão, num sentido importante, avançando ou recuando no que tange às vantagens competitivas.

No que diz respeito à economia brasileira, o governo deve assumir o papel de coordenador e fomentador do desenvolvimento social, em linha com as práticas de países como os da Europa, Japão, Estados Unidos e, vale incluir, a Coréia do Sul, que apresentam ação consistente para dotar os fatores de produção, promovendo a eficiência em infra-estrutura e fomento em P&D e Educação & Treinamento. Nesse sentido, os agentes políticos e econômicos nacionais, locais ou regionais, aliam seus interesses na busca do crescimento econômico, mais ainda sob a ameaça do capital externo pretendendo o controle de suas corporações nacionais.

Às expensas de poupança interna forçada - via apropriação de mais-valia por impostos -, a economia brasileira estruturou seu parque produtivo tendo o governo como formador de infraestrutura e fomentador da base de conhecimento. Em ambos os casos, do básico ao avançado, os fatores sistêmicos da economia brasileira tinham o Estado como ator legítimo.

Portanto o Brasil, ao se desfazer de suas indústrias de infra-estrutura se desfez, por conseqüência, de toda uma estrutura de indústrias correlatas e de apoio, bem como das principais fomentadoras da base de conhecimento do país. A análise do processo de reestruturação da economia brasileira e do setor elétrico, ocorrido nos anos 1990, permite identificar algumas tendências:

- Concentração dos mercados: as reformas brasileiras optaram claramente pelo leilão de venda “em bloco” — para um acionista ou um grupo de acionistas — das ações representativas do controle acionário. A aplicação desse modelo poderia ter sido alternada com a pulverização das ações, que é realizada com a disseminação da propriedade e o fortalecimento do mercado de capitais. Todavia, cabe registrar que a experiência internacional ensina que ambos os modelos acabam, com o decorrer do tempo, conduzindo a resultados semelhantes no que tange à cartelização e à oligopolização dos mercados.
- Minimização do mercado de capitais: os novos agentes econômicos têm fechado o capital das concessionárias com prejuízos aos acionistas minoritários e ao funcionamento e dinamismo do mercado de capitais nacional.
- Balanço de pagamentos: o resultado indica uma tendência crescentemente deficitária devido às remessas de dividendos e às importações de bens e serviços.
- Competitividade: a estratégia brasileira tem resultado na eliminação da possibilidade de constituição de atores locais com atuação global – companhias brasileiras de porte e atuação internacionais.
- Tecnologia: como resultado da dinâmica, tem-se assistido à cessação do desenvolvimento de pesquisa tecnológica brasileira nos setores assim desnacionalizados.<sup>208</sup>

É inegável que se o capital estrangeiro entrou, sobretudo, nos ramos chamados “dinâmicos” e se esses ramos são os motores da expansão, o capital estrangeiro de certo modo “controla” o processo dessa expansão; por oposição, o capital nacional “controla” menos a economia brasileira do que há vinte anos.<sup>209</sup>

Ora, em um ambiente econômico globalizado ou mundializado, em que as transações intracorporações respondem por quase 70% do investimentos, a questão está na renúncia política de um país de sua capacidade de direcionar e conduzir seu desenvolvimento social, e

---

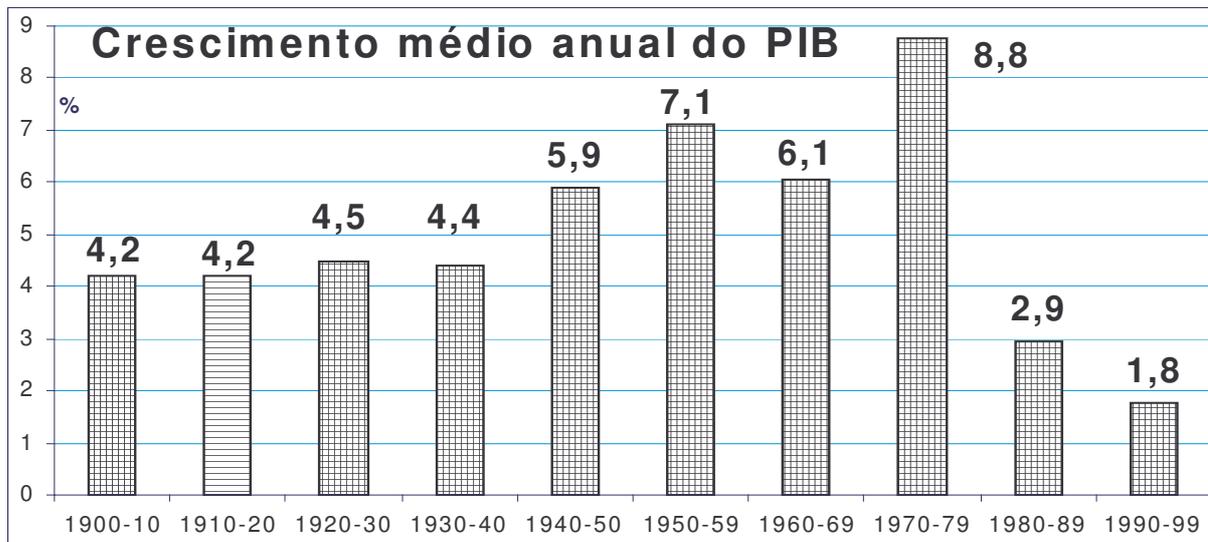
<sup>208</sup> *Tendências resumidas da obra de Sauer, 2002, pp. 189-190.*

<sup>209</sup> *Cf. Oliveira (1981, p. 77).*

do sentido de prestar **bem-estar** à sociedade que acolhe e trabalha por suas indústrias, em sua base econômica.

O resultado desse processo pode ser aquilatado pelo contexto macroeconômico, que revela que a década da abertura (1990), resultou nas piores taxas de crescimento do Produto (PIB) do Século XX, acompanhadas de um agravamento da dependência externa e da explosão da dívida pública, conforme referido.

Figura 14 – Crescimento médio anual do PIB. Brasil. 1900 a 1999.



Fonte: Gonçalves (1999), p. 81 e elaboração própria (1980 a 1999).

O capítulo procurou dar indicativos dos principais autores justificando que a competitividade internacional de economias nacionais é construída a partir da produtividade das empresas que operam internamente e exportam a partir do desenvolvimento das suas fronteiras. A competitividade das economias nacionais é algo mais do que a simples agregação do desempenho de suas empresas. Assim, a noção de **competitividade sistêmica**, expressa como o desempenho empresarial, depende e é também resultado de fatores situados fora do âmbito das empresas e da estrutura industrial da qual fazem parte, como a ordenação macroeconômica, as infra-estruturas, o sistema político-institucional e as características socioeconômicas dos mercados nacionais.

A constituição de atores globais brasileiros, escorados no mercado interno, permitiria ocupar maiores espaços no mercado externo. Abrir-se-iam alternativas econômico-empresariais para minimizar os impactos da reestruturação internacional sobre a economia brasileira, com efeitos nos níveis micro e macro empresarial:

- Viabilizando encadeamentos industriais indutores da competitividade;
- Implantando novos paradigmas de gestão empresarial;
- Alavancando o fornecimento de serviços e de equipamentos nacionais;
- Dinamizando a economia interna e criando empregos.

O espaço econômico e as complexas relações em torno do Setor Elétrico podem ser orientados para os interesses da sociedade e da indústria brasileira, se forem atendidas as dimensões da energia enquanto antimercedorias, no caso, sua dimensão sistêmica. Isso requer que sejam articuladas as políticas industrial, ambiental e social, com a política econômica, visando ao desenvolvimento do País. Nessa concepção, o desenvolvimento da infra-estrutura, e do Setor Elétrico, em particular, além dos impactos diretos e do insumo à economia, é um relevante gerador de oportunidades na cadeia produtiva, alavancando a atividade industrial, a renda e o acúmulo tecnológico.<sup>210</sup>

No que se refere ao setor elétrico brasileiro, o modelo de desestatização adotado compreendeu a desverticalização, com a criação de empresa transmissora, e fracionamento da geração em companhias de menor porte, e posterior venda na maior parte para grupos estrangeiros. Essa fragmentação inviabiliza a perspectiva da formação de atores com capacidade de atuar em âmbito internacional.

A presença de importantes atores, com atuação em várias áreas e países, concretiza a abertura e internacionalização do setor de energia, criando um novo panorama e configurando uma nova correlação de forças econômicas e políticas. A participação dos grupos controladores na América Latina, os tipos de negócios e dimensões dessas empresas foram sumarizados por Sauer (2001). As capacidades financeira, econômica e operativa e a clareza de estratégia desses grupos contrastam com a fragilidade dos órgãos de controle e regulação do País, indicando, de forma contundente, que “os grandes trustes” operando como “monopólios de fato” estão retornando em grande estilo, em meio à crise e racionamento iminente, financiados pelo BNDES, prontos, no dizer de Catullo Branco “para ditar as ‘soluções finais’, num ambiente fertilizado por seus preceptores, o Banco Mundial e o FMI.” (SAUER, 2002, p. 118)

As reformas dos anos 1990, incluindo a do setor elétrico, redundaram em significativo índice de desnacionalização, ao imporem condições negativas para as empresas brasileiras.<sup>211</sup> Desconsiderando sua importância local, foram criadas condições que beneficiaram muito mais

---

<sup>210</sup>Cf. Sauer (2000, p. 3).

<sup>211</sup> “O que se chamava Brasil é hoje um imenso cemitério, com milhares de cruzeiros marcando os locais onde jazem as empresas e empresários da década de 70 e 80, ou enterrados os produtores de trigo do Rio Grande do Sul ou Paraná, os produtores de leite de São Paulo – e os sonhos de 20% dos trabalhadores, desempregados.” Biondi, Aloysio. Saudades de um tal de Brasil ... Opinião Econômica. Folha de São Paulo, 29/05/1999, p. 2.2.

as empresas internacionais do que as tidas como “tradicionais” e “obsoletas” empresas nacionais.<sup>212</sup> A idéia de sociedade moderna desnacionalizada e desenraizada não encontra evidências empíricas. Todavia, os reformadores desconsideraram que as empresas de capital nacional e as estatais de infra-estrutura são fundamentais para a implementação do desenvolvimento econômico e social, pela sua específica capacidade de criar e desenvolver o vínculo natural da cultura com o trabalho e a tecnologia. Essas integravam as bases infra-estruturais para o desenvolvimento tanto da mais-valia quanto da antimercadoria.

No que se refere à evolução dos preços da energia, a partir dos anos 1990, seu impacto foi tão significativo que causou uma inflexão na tendência histórica de redução da participação da lenha e carvão vegetal em favor das fontes mais modernas de energéticos. A Figura 6 mostrou que essa substituição do consumo de energias tradicionais foi revertida, ao passo que a inadimplência e o uso de mecanismos informais para acessar o consumo de eletricidade massificaram-se.<sup>213</sup>

---

*212 A atuação do Estado na regulamentação dos fatores, que objetiva criar as bases para a acumulação capitalista, neste caso privilegiou claramente as empresas de capital estrangeiro, ao contrário dos anos 30 que, como analisado no Capítulo 1, fundamentou o desenvolvimento da nascente indústria brasileira.*

*213 Cf. Oliveira (2005, p. 23).*

## CAPÍTULO 4 - A REVISÃO TARIFÁRIA DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

A Europa do pós-Segunda Guerra registrou a assunção, pelo Estado, do processo de reorganização do setor elétrico. A Inglaterra e a França estatizaram suas companhias de eletricidade, criando monopólios que estruturaram os mercados elétricos desses países nas décadas subseqüentes. Outros países europeus, embora mantendo a estrutura industrial existente, permitiam uma crescente intervenção do Estado na gestão do Setor Elétrico.

Os países em desenvolvimento, assim como o Brasil, foram adotando modelos similares, com a característica de opção pela estatização do setor, por sugestão e apoio dos organismos internacionais de crédito. Dessa forma, “não obstante diferenças na propriedade dos ativos do setor elétrico (estatal ou privada), o modo de sua organização não apresentava, na prática, diferença substancial nos dois lados do Atlântico: grandes monopólios verticalizados, operando sob supervisão do Estado, sistematicamente adotando um modelo tarifário determinado pelo custo do serviço.”<sup>214</sup>

Em período mais recente, principalmente após os anos 1980, a estrutura tradicional de monopólios verticais e horizontalmente integrados vem sendo substituída por novas formas de organização que objetivam introduzir a concorrência como principal mecanismo indutor da eficiência econômica setorial. Essas mudanças justificam-se na evolução tecnológica e na base teórica dos estudos de organização industrial, com ênfase para as teorias dos mercados contestáveis e da regulação por incentivos<sup>215</sup>. Era requerida a reestruturação da indústria elétrica; seu formato e conteúdo, todavia, não estavam necessariamente condicionados: “na maioria dos países de industrialização avançada, ocorreu uma reforma regulatória servindo

---

214. Cf. Ipea (1997), apud. VIEIRA (1998, p. 129)

215. Baseado em Sauer (2002, p. 134).

como suporte à introdução de mais competição”; as privatizações não foram os principais objetivos das reformas e nem sempre ocorreram de maneira generalizada<sup>216</sup>.

Esse não foi o caso do Brasil. As privatizações do setor elétrico brasileiro foram iniciadas em 1995, antes da criação dos órgãos reguladores e da formulação do projeto de reestruturação setorial, e as regras para o serviço foram estabelecidas através de um contrato de concessão, firmado entre a empresa e Poder Concedente.<sup>217</sup>

Os contratos de concessão das distribuidoras privatizadas passaram a estabelecer o regime tarifário price cap (preço-teto), que consiste na estipulação, pelo regulador, de um preço limite inicial a ser cobrado pelas concessionárias, que deve vigorar até a próxima revisão tarifária. Durante esse intervalo, o preço-teto é reajustado anualmente pelo Índice Geral de Preços (IGP) menos um fator X de produtividade.

#### 4.1 A regulação tarifária

A intervenção do Estado na economia, através da regulação, tem a finalidade de controlar a quantidade e a distribuição do excedente social, garantindo à empresa um lucro razoável, porém restringindo o seu poder de mercado. A atuação dos agentes reguladores deve ser direcionada para a construção de um quadro de constrangimentos e forças direcionadoras (*constrain and driving forces*) que, quando necessário, venham a substituir as pressões competitivas que ocorrem em um mercado dito “perfeito”. Por conseguinte, em sentido amplo, a regulação tem como objetivo maximizar o bem-estar da sociedade e, sob a perspectiva econômica analisada, seu propósito é aumentar o nível de eficiência econômica dos mercados regulados. Para os serviços públicos, a regulação deve incluir a universalidade e a qualidade dos serviços, a modicidade das tarifas e a viabilidade econômica dos investimentos para o capital privado.<sup>218</sup>

Jean-Jaques Laffont (1994) considera que a regulação é o lado de economia pública da teoria da organização industrial, entendendo-se por organização industrial o estudo da atividade econômica quando o paradigma de perfeita competição é inadequado. A necessidade de evitar o comportamento monopolista das empresas exige intervenção pública. O quadro de análise é formado por um arranjo do tipo principal-agente, em que o principal é o Estado ou uma agência reguladora e o agente é a empresa regulada. O principal visa maximizar o bem-estar

216. Cf. Gomes, (1998, p. 18 e p. 25).

217 Para uma análise das principais questões que envolveram a elaboração do contrato de concessão das primeiras privatizações, ver Gomes e Monnerat (1996).

218 Cf. Almeida, *op.cit.*

considerando as assimetrias de informação entre ele e o agente e seu respectivo comportamento estratégico. O problema da regulação assim colocado é essencialmente aquele do controle em situação de informação incompleta.

É admitida a necessidade de políticas governamentais para regular situações em que sejam verificadas as denominadas “falhas de mercado”, tais como situações de informação imperfeita, indivisibilidades, comportamento não otimizante dos agentes e externalidades.

Para os setores vinculados à infra-estrutura econômica, a falha de mercado mais freqüente é a ocorrência de “monopólio natural”, caracterizado pela “presença de economias de escala a tal ponto significativas em relação ao tamanho do mercado que este comporta apenas um pequeno número de plantas de escala mínima eficiente (com mínimo custo de longo prazo), no limite uma única planta”. Em setores nos quais é possível ser introduzida a competição, a regulação deve buscar a promoção da concorrência, através de leis antitruste que impeçam que algumas empresas acumulem excessivo poder de mercado. Em setores como os da infra-estrutura nos quais predomine o monopólio natural, é mais freqüente a regulamentação de preços.<sup>219</sup>

A metodologia adotada no Brasil é a regulação por preço teto incentivada que, desenvolvida a partir do conceito principal-agente, tenta minimizar os problemas da regulação por custo do serviço, principalmente quanto ao estímulo ao aumento da produtividade e introdução de barreiras ao sobre-investimento, e, por outro lado, questiona a eficácia da regulação baseada em custos marginais, tanto reconhecendo a assimetria de informações quanto colocando em dúvida o pressuposto da existência de preços em equilíbrio parcial ou geral, otimizadores da alocação de recursos.

## **4.2 A sistemática tarifária adotada no Brasil**

A sistemática adotada no Brasil permite que a empresa regulada se aproprie de ganhos de produtividade obtidos no período entre as revisões tarifárias, que superem o fator de redução das tarifas (fator X) estabelecido. Assim, essa metodologia buscaria incentivar a eficiência produtiva do regulado, ao mesmo tempo em que sinalizaria com benefícios aos consumidores, pelo futuro repasse de parte desses ganhos de produtividade, quando da aplicação do Fator X.

A tarifa é inicialmente fixada no momento da assinatura do contrato de concessão e permanece constante (em termos reais) por um período de tempo previamente determinado,

---

219 Cf. Possas et.al. 1997.

na maioria dos casos quatro ou cinco anos. Esse “preço teto” é reajustado anualmente com base em um determinado índice de preço no varejo (*Retail Price Index, RPI*), do qual é abatido um percentual X (simplificadamente,  $RPI - X$ ).

Esse Fator X representa a parte relativa ao ganho de produtividade que o concessionário deverá transferir aos usuários. O RPI garante reajustes com base não nos custos diretos do concessionário, mas no comportamento médio (no varejo) dos preços pagos pelos consumidores. O fator X refere-se a um redutor aplicado sobre o indexador (Índice Geral de Preços de Mercado – IGPM da Fundação Getúlio Vargas) de modo a refletir os ganhos de produtividade de uma indústria de rede caracterizada por suas economias de escala. No primeiro período após a privatização de cada concessionária de distribuição de energia elétrica, até a primeira revisão tarifária periódica (RTP), o valor do Fator X foi fixado como sendo igual a zero ( $X = 0$ ). “Na prática, como o redutor tarifário referente ao fator de produtividade a ser repassado para os consumidores (fator X) foi estipulado como zero, no primeiro período tarifário, os consumidores só serão efetivamente beneficiados com a sua aplicação caso haja a alteração do seu valor durante a revisão tarifária.”<sup>220</sup>

Assim, as tarifas dos consumidores cativos são fixadas pelo regulador em um sistema de preços máximos (*price cap regulation - PCR*)<sup>221</sup> para os custos controláveis e um regime de custos repassados (*pass through*) para os custos não-controláveis. Esses componentes são denominados, respectivamente, de Parcela B e Parcela A.

Adicionalmente, o regime price cap prevê o repasse para as tarifas de todos os custos provocados por eventos econômicos que fujam ao controle ou previsibilidade da concessionária. Esses custos compõem o fator Y da fórmula geral do price cap, conhecida como  $IGP - X + Y$ . Como resultado prático dessa possibilidade de repasse, as tarifas de fornecimento foram majoradas, por conta da elevação do custo do suprimento da energia adquirida da Itaipu Binacional, a qual é calculada em dólar.

A partir de 2003, por ocasião do início das RTP's coordenadas pela Aneel foram estabelecidos valores diferentes de zero para o Fator X de cada empresa regulada.

Anteriormente, as primeiras evidências práticas haviam gerado críticas à aplicação do Fator X: “Exemplo paradigmático foi o da Escelsa – cujo contrato de concessão, pelo seu caráter

---

<sup>220</sup> Foi estabelecido o prazo revisional de oito anos, para o caso da Light, sete para a Cerj, e cinco ou quatro anos para as demais distribuidoras privatizadas.

<sup>221</sup> Refere-se ao sistema em que são inicialmente fixadas tarifas consideradas adequadas para a remuneração e amortização dos investimentos e para atender aos custos operacionais, que sofrerão dois tipos de correção: os reajustes e as revisões.

pioneiro, não definiu claramente os critérios para revisão de custos e tarifas. Suas tarifas sofreram uma redução média, em termos reais, de 3,4%, na primeira revisão tarifária prevista no contrato de concessão, em agosto de 1998. Entretanto, o impacto positivo dessa medida, para os consumidores, foi atenuado com o reajuste tarifário de 12,92%, concedido à empresa em junho de 1999.”<sup>222</sup> A segunda revisão da Escelsa, similarmente, definiu um reajuste tarifário de 19,89% e dois redutores (Fator X) de 1,89%, a serem aplicados apenas a partir do exercício subsequente ao do reajuste.

A sistemática regulatória adotada, se, por um lado, permite preservar incentivos à produtividade, por outro não oferece, por si só, garantias com relação ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato. O regulador poderá enfrentar também problemas de assimetria de informação na determinação do fator X a ser empregado. Caso o concessionário obtenha significativos ganhos de produtividade durante o interstício revisional, fará todos os esforços para manter o processo de extração de renda. A dificuldade reside na formulação de contratos que induzam o comportamento inovador do agente e, ao mesmo tempo, permitam a repartição dos ganhos de produtividade entre o agente e o principal (consumidores, representados pelo regulador).

Uma das maiores dificuldades apontadas pela experiência e literatura relativas aos processos regulatórios é a denominada “assimetria de informação”, entendida como o acesso às informações, em quantidade e qualidade, que é intrinsecamente diferente entre regulador e regulado, os detentores produtores e fornecedores das informações, dado que a concessionária tem um maior conhecimento das condições técnico-operacionais do serviço prestado.

Para enfrentar essa restrição, a Aneel adotou a Empresa de Referência (ER), que é definida como uma empresa que idealmente responderia pelo fornecimento do serviço adaptado às condições econômicas da área geográfica da concessionária sob análise. A ER foi desenhada pela própria agência reguladora com base em suas projeções de uma operação eficiente, com o objetivo de mimetizar ou reproduzir uma empresa modelo com a qual a concessionária efetiva competiria tendo o incentivo de operar abaixo dos custos reconhecidos na própria ER. Desse modo, a ER se constituiria em um exemplo de ação regulatória que independe das informações prestadas pela empresa regulada<sup>223</sup>.

O principal objetivo declarado do modelo de PCR é simular um ambiente competitivo, incentivando a eficiência produtiva do regulado e, desta forma, proporcionando benefícios aos

---

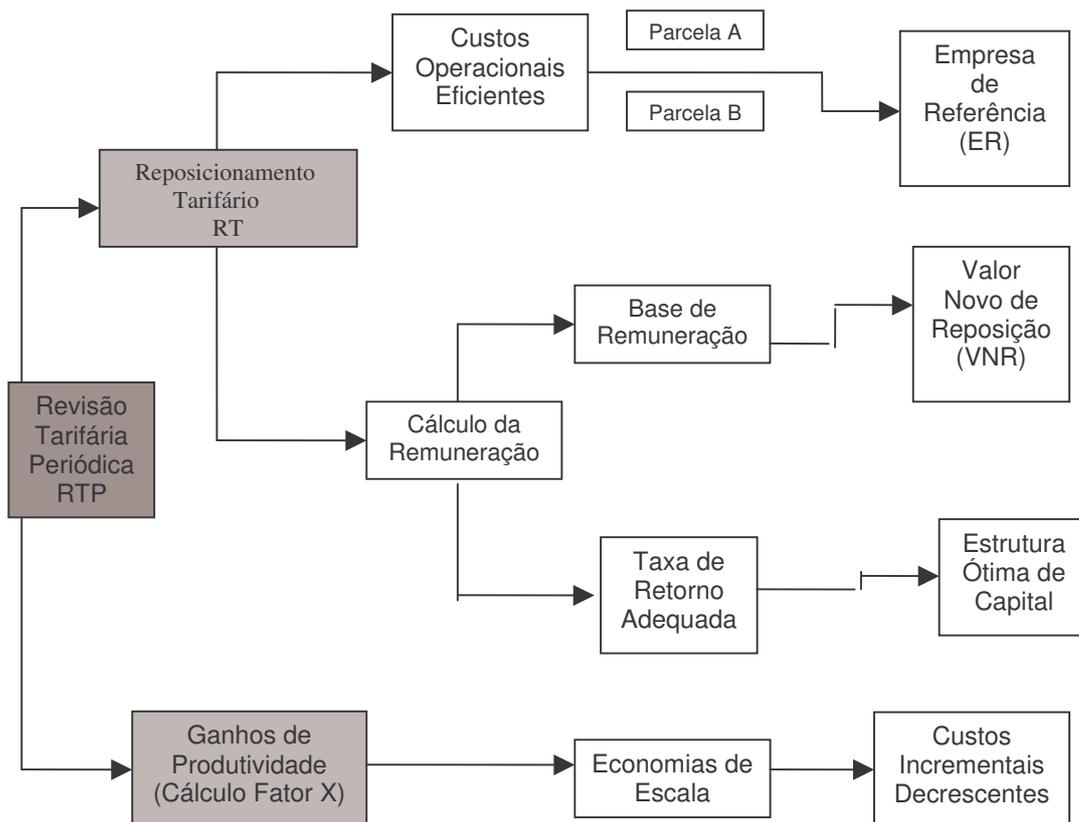
222 Cf. Pires (1999, p. 15).

223. Cf. Tozzini, 2005, p. 75.

consumidores. A revisão tarifária constitui a oportunidade para se aferir o quanto a sistemática foi eficiente para atender a esses objetivos. O modelo adotado está se caracterizando pelo aumento da complexidade e dos custos transacionais. A Figura a seguir procura ilustrar esse fato, indicando alguns conceitos e instrumentos utilizados, dos quais pode-se destacar:

- ♦ **o fator de produtividade** (denominado Fator X);
- ♦ **a empresa de referência (ER)**, que utiliza uma abordagem prospectiva para a previsão de ganhos de produtividade;
- ♦ **a definição da base remuneratória;**
- ♦ **a taxa de retorno**, que se vincula a uma estrutura ótima de capital.

Figura 15 - O processo de revisão tarifária periódica



Para melhor entendimento da sistemática adotada, serão explicitados, na seqüência, os critérios utilizados no reajuste (Reajuste Tarifário Anual) e na revisão (RTP) das tarifas das concessionárias distribuidoras de energia elétrica.

### 4.3 O reajuste tarifário anual (RTA)

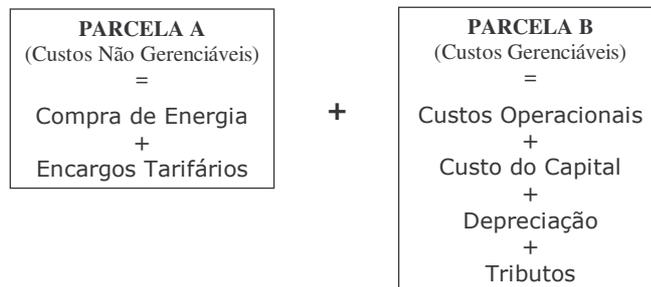
No início do primeiro período tarifário, cada concessionária tem estabelecido em seu contrato a estrutura tarifária com seus valores iniciais, que, aplicados ao respectivo mercado, determinam a sua receita anual (RA) do primeiro ano do período tarifário.

Esta receita anual inicial é dividida em duas parcelas:

**PARCELA A:** parcela que abriga os “custos não gerenciáveis”, assim entendidos os custos que independem da gestão da concessionária, como, por exemplo, a energia elétrica adquirida<sup>224</sup>, os custos de transmissão e os encargos setoriais. O Valor da Parcela A é VPA.

**PARCELA B:** esta parcela abrange os custos que dependem essencialmente das decisões da concessionária, ou seja, os “custos gerenciáveis”. O Valor da Parcela B (VPB) é definido como a diferença entre a receita anual (RA) e o valor da parcela A: **VPB = RA – VPA**.

#### Composição da receita requerida



**Parcela A:** o contrato de concessão determina que sejam repassadas integralmente as variações anuais de custos observadas na parcela A (pass through).

**Parcela B:** é reajustada anualmente pelo IGPM, com vistas à sua atualização monetária, sendo que na revisão tarifária periódica o IGPM é ajustado por um Fator X, determinado pela Aneel.<sup>225</sup>

<sup>224</sup> O critério de se considerar a “Compra de Energia” como “custo não gerenciável” mereceu diversos questionamentos, entre outros motivos, dada o elevado número de transações entre empresas do mesmo grupo econômico, conforme abordado no item 3.1.7.

<sup>225</sup> Cf. Aneel, NT 041, 2003, p.10.

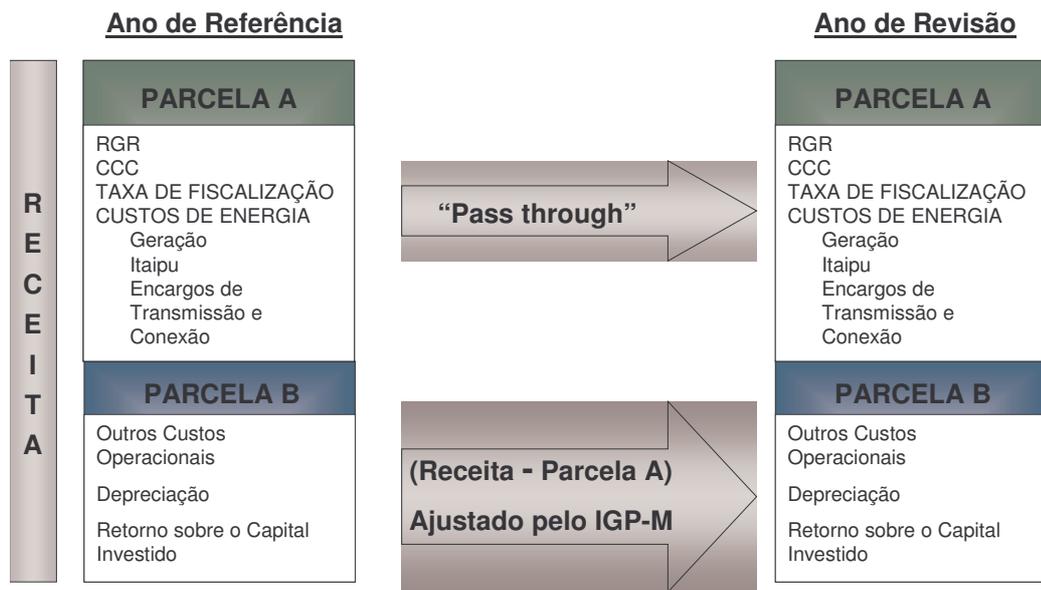


Figura 16: Reajuste e revisão

Fonte: ABRADÉE – Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica, 2002.

Os reajustes anuais são calculados de acordo com a seguinte expressão, que define o Índice de Reajuste Tarifário (IRT):

$$\text{IRT (\%)} = \frac{\text{VPA}_1 - \text{VPB}_0 \cdot (\text{IGPM} - X)}{\text{RA}_0}$$

Onde:

- $\text{RA}_0$  = receita anual da concessionária para o ano imediatamente anterior
- $\text{VPA}_1$  = valor da parcela A para o ano seguinte
- $\text{VPB}_0$  = valor da parcela B para o ano imediatamente anterior
- IGPM - Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas
- X = fator X = indicador de ganho de produtividade determinado nas RTP's.

Conforme assinalado, no primeiro período tarifário (1998-2003) o fator X foi considerado igual a zero, como forma de estímulo a ganhos de eficiência por parte da empresa regulada. A Figura 17 ilustra essa situação, observando-se que  $T_1$  corresponde à tarifa do primeiro período tarifário e  $T_2$  à tarifa do segundo período.

#### 4.4 A revisão tarifária periódica (RTP)

O ano de 2003 caracterizou o fim do primeiro período tarifário de diversas concessionárias, deflagrando a primeira revisão tarifária periódica dentro da sistemática então implantada. A revisão tarifária periódica constitui o instrumento regulatório implantado para assegurar que os ganhos de eficiência empresarial se expressem em modicidade tarifária.

O artigo 14 da Lei 9.427/96 estabelece que o regime econômico e financeiro da concessão de serviço público de energia elétrica compreende:

“IV - apropriação de ganhos de eficiência empresarial e da competitividade”.

A previsão de realização de revisão tarifária periódica está consignada em lei e nos contratos de concessão do serviço público de distribuição de energia elétrica, portanto, trata-se de obrigação legal e contratual, cabendo à Aneel sua implementação, conforme disposto no § 2º do artigo 9º da Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995:

“Os contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro”.

Da mesma forma, o artigo 29 da referida Lei estabelece que:

“Art. 29. Incumbe ao poder concedente:

V - homologar reajustes e proceder à revisão das tarifas na forma desta Lei, das normas pertinentes e do contrato”.

À Aneel, como titular das competências reservadas ao Poder Concedente, nos termos do artigo 3º da Lei 9.427, de 26 de dezembro de 1996, com explícita remessa ao artigo 29 da Lei 8.987/95, cumpre regular o serviço público de distribuição de energia elétrica e efetuar as revisões tarifárias periódicas.

Por sua vez, o artigo 15 da referida lei define a remuneração do serviço pelo preço como:

“[...] o regime econômico-financeiro mediante o qual as tarifas máximas do serviço público de energia elétrica são fixadas em ato específico da Aneel, que autorize a aplicação de novos valores, resultantes de revisão ou de reajuste, nas condições do respectivo contrato”.

O inciso X, do artigo 4º, do Anexo I, do Decreto 2.335, de 6 de outubro de 1997, estabelece a competência da Aneel para atuar, na forma da lei e do contrato, nos processos de definição e controle de preços e tarifas, homologando seus valores iniciais, reajustes e revisões, e criar

mecanismos de acompanhamento de preços. Os contratos de concessão para distribuição de energia elétrica estabelecem, na cláusula que trata das tarifas aplicáveis na prestação dos serviços, que a Aneel, de acordo com cronograma previsto no contrato, procederá às revisões dos valores das tarifas de energia.

O processo de revisão tarifária é realizado em duas etapas:

**1. Reposicionamento Tarifário;**

**2. Aplicação do Fator X.**

Detalha-se a seguir o processo de reposicionamento tarifário.

#### **4.5 O reposicionamento tarifário**

Ao final do primeiro período tarifário, de acordo com o contrato de concessão, o Regulador procede à primeira RTP. Trata-se da primeira oportunidade em que o Regulador pode atuar no âmbito das tarifas aplicáveis ao serviço de distribuição de energia elétrica. A essência da RTP consiste em se definir um novo valor de receita para o serviço de distribuição (Parcela B). Esse valor deve ser determinado, considerando-se que as tarifas reguladas devem refletir os conceitos fundamentais de custos operacionais eficientes e adequada remuneração.

O Reposicionamento Tarifário foi implantado, segundo as justificativas, para estabelecer níveis operacionais eficientes, ou seja: determinar custos operacionais eficientes e uma justa remuneração do capital. Por seu turno, o cálculo dessa remuneração requer a definição do valor do investimento a ser remunerado — base de remuneração — e a taxa de retorno adequada a ser aplicada sobre esse valor.

A determinação do valor da Parcela B, mediante a consideração desses conceitos, deve responder à seguinte questão: quais são os valores das tarifas pelos quais estaria disposto a prestar os serviços de distribuição, nas condições previstas no contrato de concessão, um hipotético distribuidor entrante eficiente que teria que construir toda a infra-estrutura de distribuição de energia elétrica necessária ao atendimento de uma determinada área de concessão? Com efeito, são esses valores de tarifas que simulam a competição entre a concessionária e um hipotético distribuidor entrante, e esses seriam os valores justos a serem pagos pelos clientes da concessionária.<sup>226</sup>

---

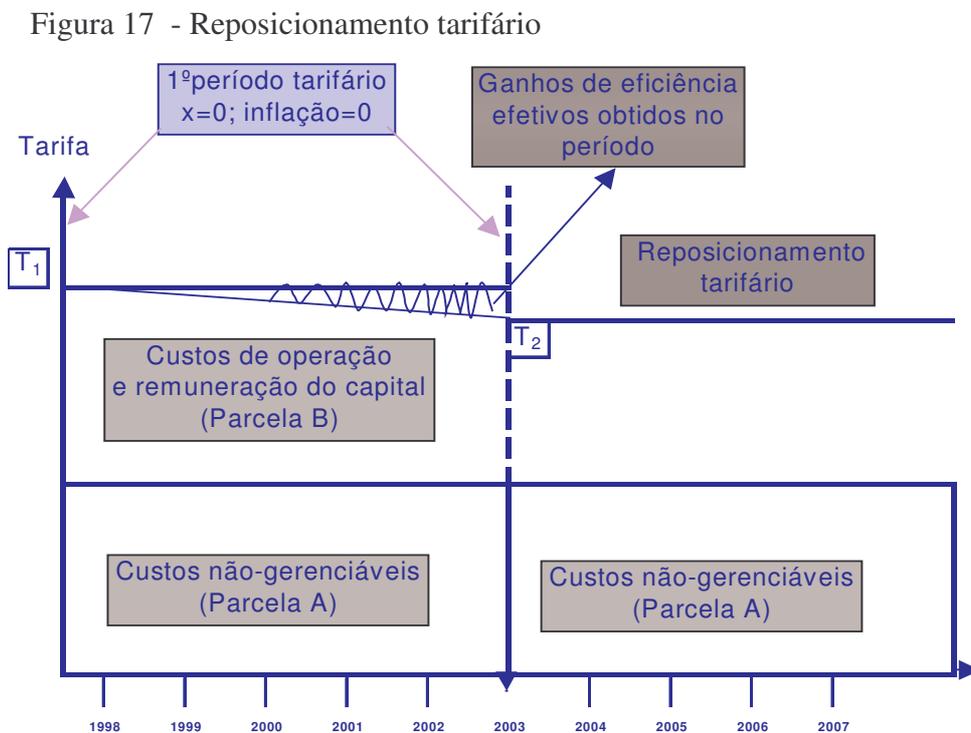
<sup>226</sup> Cf. Aneel NT 41.

$$\text{Reposicionamento Tarifário: } RT (\%) = \frac{\text{Receita Requerida (RR)}}{\text{Receita Verificada (RV)}}$$

O reposicionamento tarifário resulta da comparação entre a Receita Requerida (R\$) para o ano-teste e a Receita Verificada (em R\$) da concessionária no mesmo período. Conforme assinalado, a receita da concessionária (Receita Requerida =  $RR^{227}$ ) é dada pela soma das parcelas A e B (Valor da Parcela A + Valor da Parcela B), ou seja:

$$RR = VPA + VPB.$$

A visualização dos ganhos de eficiência, proporcionados pela fixação do Fator X = 0 durante o primeiro período tarifário, pode ser ilustrada pela Figura a seguir. A tarifa (“preço máximo”) fixada para o primeiro período tarifário (T1), é mantida (em termos reais) até a primeira revisão tarifária periódica.<sup>228</sup> Esse período proporciona à concessionária oportunidade de auferir ganhos de eficiência (são representados pela área hachurada na figura a seguir) mediante medidas de racionalização e redução de custos e, assim, aumentar sua remuneração.



Fonte: Aneel, NT 041 de 2001, p. 11

227 O detalhamento dessa composição das parcelas da RR está baseado no trabalho de Tozzini, 2005, p. 80-98.

228 Simplificadamente, para efeitos didáticos, a figura elaborada pela Aneel supõe a manutenção dos valores reais das Parcelas A e B ao longo do primeiro período tarifário (1999-2003).

Dessa forma, o reposicionamento tarifário possibilitaria, em tese, **reduzir o patamar tarifário**, devido à redução do VPB, o que, na Figura 17, é representado pelo fato de T2 ser inferior a T1 (Tarifa do segundo período tarifário é menor do que a Tarifa do primeiro período).

O fato ocorre porque o reposicionamento tarifário (RT) busca o estabelecimento de 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.

Destarte, alegadamente, o momento da revisão tarifária é o de estabelecimento de novas tarifas com base em custos eficientes, de forma que os consumidores sejam beneficiados pelas reduções de custos e pela maior eficiência que a concessionária teve a oportunidade de obter.

Dessa forma, a remuneração do capital investido na prestação do serviço não é predeterminada (como no regime de custo do serviço), mas pode ser acrescida como resultado da redução dos custos de operação, uma vez que os contratos prevêem mecanismos que procuram fazer as tarifas permanecerem constantes em termos reais.

Sua finalidade precípua é o aumento da eficiência e da qualidade na prestação do serviço, atendendo ao princípio de modicidade tarifária, conforme estabelecido pelo artigo 14 da Lei 9.427, de 26 de dezembro de 1996, o regime econômico e financeiro da concessão de serviço público de energia elétrica compreende “IV - apropriação de ganhos de eficiência empresarial e da competitividade”.

Essa sistemática de revisão tarifária, assim definida, fornece justificativas para se afirmar que o valor da Parcela B é específico para cada concessionária, desvinculando-o dos seus patamares históricos, ou seja, o VPB do segundo período tarifário deixa de ter qualquer relação com o VPB do último ano do primeiro período tarifário.

Conforme referido, enquanto para a Parcela A são integralmente repassadas as variações anuais de custos, na Parcela B – calculada por resíduo – o valor inicial é anualmente reajustado com vistas à manutenção do valor real inicialmente auferido.

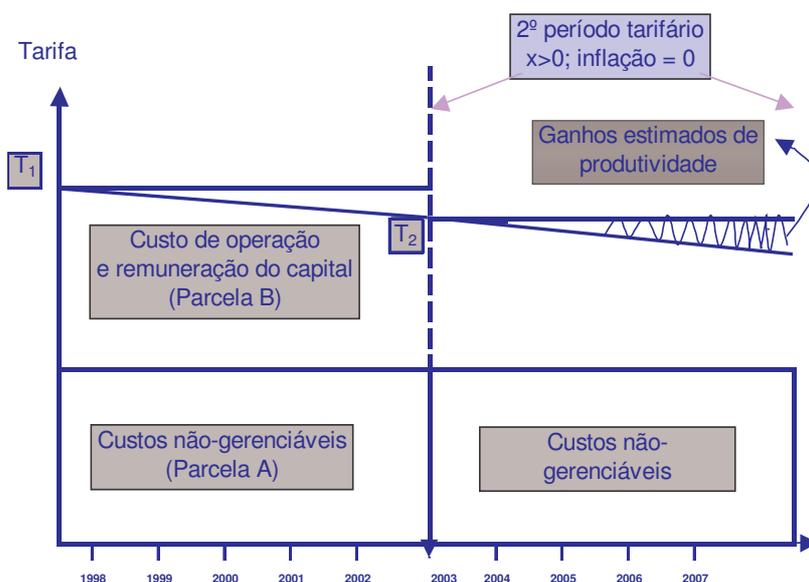
#### **4.6 Cálculo do Fator X**

A segunda etapa da RTP consiste na aplicação do fator X. Seu cálculo implica a projeção, para o segundo período tarifário, de ganhos de produtividade oriundos das economias de

escala esperadas para os serviços de distribuição de energia elétrica, ou seja, do fato de que os custos incrementais são decrescentes para o aumento nas vendas (tanto pelo crescimento vertical como horizontal).

O fator X assim calculado será utilizado como redutor do IGPM a ser aplicado sobre o valor da parcela B, nos reajustes anuais, de modo a garantir o repasse dos ganhos de produtividade aos consumidores. A Figura... ilustra os ganhos de produtividade, que consistiriam na redução dos patamares tarifários (T2) projetados para o segundo período tarifário.

Figura 18 - Aplicação do fator X



Fonte: Aneel, NT 041 de 2001, p. 11

A determinação das variáveis do reposicionamento tarifário e o cálculo do Fator X integram um único processo, que é a revisão tarifária periódica. A possibilidade de “um tratamento fragmentado do conjunto de temas que integram a revisão tarifária periódica teria conseqüências negativas bastante significativas, podendo conduzir a resultados (níveis tarifários) totalmente diferentes dos objetivos fundamentais que se procura obter. É necessário, dessa forma, assegurar que exista total coerência entre o tratamento regulatório de cada componente da revisão tarifária e o aplicado aos demais componentes”<sup>229</sup>.

229 Cf. Tozzini, 2005.

## 4.7 Custos Operacionais Eficientes

A metodologia adotada mostra preocupação em assegurar a consistência entre o enfoque adotado para a definição e remuneração dos ativos necessários para prestar o serviço e a determinação do que se considera como custos operacionais eficientes associados a essa prestação. Não se pode falar de “custos operacionais eficientes” sem vinculá-los a uma determinada definição regulatória da remuneração dos ativos necessários para prestar o serviço de distribuição de energia elétrica, com o nível de qualidade requerido.

Se o procedimento definido para a remuneração dos ativos permite à concessionária repô-los ao fim de sua vida útil, assim como um adequado retorno sobre o capital investido, nos “custos operacionais eficientes” se devem incluir todos os itens (manutenção preventiva, troca de componentes, etc.) necessários para assegurar que esses ativos mantenham inalterada sua capacidade para cumprir o serviço que se requer deles durante toda essa vida útil.

### 4.7.1 Valor da parcela A

A parcela A é composta dos custos “não gerenciáveis” da concessionária - custos cujos valores e variações independem da Administração da concessionária. Os custos “não gerenciáveis” incluem a compra de energia elétrica e os encargos incidentes sobre as tarifas (encargos tarifários).

**VALOR DA PARCELA A (Custos não gerenciáveis)**

=

**Compra de EE**

+

**Encargos Tarifários**

#### 4.7.1.1 Compra de energia elétrica

A fim de atender ao seu mercado, a concessionária adquire energia elétrica de várias empresas de geração sob diferentes condições, por meio de contratos iniciais e contratos bilaterais e, no caso da energia produzida pela Itaipu Binacional, mediante quotas definidas na legislação. Caso ocorra, as concessionárias complementam suas necessidades, quer com geração própria

ou por meio de aquisições no Mercado Atacadista de energia. Para os contratos iniciais, a quantidade de energia e o valor da tarifa de aquisição foram homologados pela Aneel.

A Lei 5.899, de 5 de julho de 1973, obriga as concessionárias distribuidoras localizadas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste a adquirirem quotas da energia elétrica destinadas ao Brasil proveniente de Itaipu-Binacional, cujo valor é estabelecido em dólar convertido em real pelo câmbio oficial na data de pagamento.

Quando a energia adquirida pelos contratos iniciais, mais o fornecimento de Itaipu, não forem suficientes para o atendimento do mercado da concessionária, a empresa pode adquirir energia adicional de geradoras, estabelecendo “contratos bilaterais” por períodos determinados. O preço é negociado livremente. Mas - de acordo com a legislação em vigor - a Aneel estabelece um valor máximo a ser repassado às tarifas de fornecimento, denominado Valor Normativo (VN). Portanto, o VN é um teto para o repasse das despesas incorridas pela distribuidora na compra de energia elétrica - por meio de contratos bilaterais - aos consumidores.

As concessionárias de distribuição são obrigadas a contratar 95% de suas necessidades de energia elétrica, a fim de reduzir o risco no curto prazo. Desse modo, parte da energia necessária pode vir a ser adquirida no Mercado Atacadista de Energia (MAE). Caso haja sobras no seu mercado consumidor, a concessionária poderá vendê-las no MAE.

#### **4.7.1.2 Encargos tarifários**

Os encargos tarifários incluem os seguintes componentes:

- ◆ Conta de consumo de Combustíveis (CCC);
- ◆ Reserva Global de Reversão (RGR);
- ◆ Taxa de fiscalização de Serviços de Energia Elétrica (TFSEE);
- ◆ Operador Nacional do Sistema (ONS);
- ◆ Contribuição financeira pela utilização dos Recursos Hídricos (CFURH);
- ◆ Uso das Instalações de conexão (IC);
- ◆ Transporte de Energia Elétrica proveniente de Itaipu Binacional (TI);
- ◆ Conta de desenvolvimento energético (CDE).

Em resumo, portanto, o VPA é dado pela soma dos valores da compra de energia elétrica com os encargos tarifários, parcelas de custos consideradas “não gerenciáveis” pelas concessionárias.

#### 4.7.2 Valor da parcela B

O VPB é composto da soma dos Custos Operacionais Eficientes, com a Remuneração do Capital, a Depreciação (Quota de Reintegração) e Tributos.

**VALOR DA PARCELA B (VPB): Custos gerenciáveis**

$$\begin{aligned}
 &= \\
 &\text{VPB}_1 - \text{Custos Operacionais Eficientes} \\
 &+ \\
 &\text{VPB}_2 - \text{Remuneração do Capital} \\
 &+ \\
 &\text{VPB}_3 - \text{Quota de Reintegração / Depreciação} \\
 &+ \\
 &\text{VPB}_4 - \text{Tributos}
 \end{aligned}$$

Segundo a metodologia, para determinar as tarifas justas que devem pagar os clientes do serviço monopolista de distribuição de energia elétrica, o Regulador deve levar em consideração que as tarifas são formadas por dois componentes fundamentais:

- custos operacionais vinculados à operação e manutenção dos ativos necessários para a prestação do serviço, gestão comercial dos clientes, direção e administração da empresa; e
- remuneração dos ativos efetivamente necessários para a prestação do serviço, com os níveis de qualidade exigidos na legislação aplicável, de modo a assegurar a sustentabilidade econômica do negócio.

O Regulador estará cumprindo suas atribuições e obrigações essenciais na medida em que as tarifas que determine contemplem custos operacionais que atendam a critérios de eficiência e remuneração dos ativos efetivamente necessários para prestar o serviço com a qualidade exigida, considerando um retorno adequado às características do negócio.

Se as tarifas não contemplam simultaneamente esses dois aspectos, o Regulador não somente não estará cumprindo sua missão fundamental, como também, adicionalmente, o setor poderá evoluir para condições inconvenientes. Assim, uma situação potencialmente perigosa é aquela em as tarifas cobrem os custos operacionais eficientes, porém resultam insuficientes para remunerar os ativos. Nesse caso, onde o prestador não obtém as receitas tarifárias requeridas para remunerar os ativos, a consequência mais provável é uma progressiva deterioração da qualidade do serviço ofertado aos clientes.

Como esse fenômeno não ocorre de forma instantânea, mas, em geral, se trata de um processo gradual, existe um sério risco de que o problema seja detectado quando seus efeitos tenham se tornado graves e irreversíveis. Se isso ocorre, os consumidores serão os principais prejudicados. A única forma de evitar o fato, é fixar tarifas adequadas e realizar uma medição efetiva da qualidade do serviço prestado, aplicando as penalidades pertinentes nos casos de descumprimento.

### **VPB<sub>1</sub> - Custos Operacionais Eficientes: A Empresa de Referência**

Para o cálculo dos Custos Operacionais Eficientes a Aneel emprega parâmetros externos de eficiência, construindo para cada concessionária uma ER. Assim, a adoção da ER objetiva estabelecer uma referência de mercado para os custos operacionais que fossem aderentes às condições reais da área geográfica da concessão, ou seja, ao ambiente no qual a concessionária desenvolve sua atividade (ANEEL, NT 041, 2003, p.19).

O uso da ER é justificado para superar o problema da “assimetria de informação”, conceito que expressa o fato de que o Regulado tem maior domínio das informações do que o Regulador. O Regulador depende do Regulado para o fornecimento da maior parte das informações, e seu acesso às mesmas é limitado e fragmentado.

Tal instrumento foi utilizado inovadoramente pelo Chile, através da “construção de uma firma eficiente hipotética (empresa de referência), a partir de modelos de engenharia que consideram as melhores práticas e tecnologias adaptadas às condições de mercado da concessionária.”<sup>230</sup> “Trata-se de uma metodologia que permite determinar os custos associados à execução dos processos e atividades de operação e manutenção das instalações elétricas, gestão comercial de consumidores, direção e administração, em condições que assegurem que a concessionária poderá atingir os níveis de qualidade de serviço exigidos e que os ativos necessários manterão sua capacidade de serviço inalterada durante toda a sua vida útil”.<sup>231</sup>

A ER define-se como uma companhia responsável pelo fornecimento do serviço na área geográfica do caso específico sob análise, que presta serviço em condições de eficiência e adaptação econômica ao ambiente no qual desenvolve sua atividade.<sup>232</sup> Busca simular as condições com que se depararia uma empresa entrante no mercado no qual opera a empresa real responsável pelo serviço, ou seja, o enfoque da ER busca desenhar uma empresa modelo

---

<sup>230</sup> Cf. Peano. 2005, p. 22.

<sup>231</sup> Cf. Anexo 1, Nota Técnica 041/2003/SRE/Aneel, p.3

<sup>232</sup> Idem.

com a qual a empresa real compete, tendo como incentivo conseguir que seus valores de custos não excedam os reconhecidos na ER. Muitas vezes, a empresa de referência é denominada de empresa-espelho ou empresa-sombra (shadow firm).

O conceito de ER associa-se a três aspectos fundamentais:

- ♦ eficiência de gestão;
- ♦ coerência no tratamento regulatório dos conceitos de custos operacionais eficientes e de avaliação de ativos;
- ♦ condições específicas de cada área de concessão.

De acordo como o Anexo da Nota Técnica 041/2003/SRE/Aneel, (p. 4), a ER constitui exemplo de ação regulatória não apoiada em informações fornecidas pela empresa regulada (assimetria de informação) e em auditorias da mesma, mas na definição externa de parâmetros de eficiência que permitam determinar as tarifas dos serviços regulados e, ao mesmo tempo, constituam referências para orientar a gestão empresarial sem incorrer em ingerências indevidas na empresa regulada. Pelo exposto, pode-se concluir que o uso da metodologia da ER trata-se de uma aplicação do processo de *benchmarking* no contexto do processo de regulação como apresentado nos capítulos anteriores.

Segundo a Aneel, trata-se de uma abordagem “não invasiva”, na medida em que não questiona a forma como a concessionária está gerenciando seus custos operacionais. Antes, trata-se de desenhar uma referência (*benchmarking*) com a qual a concessionária deverá competir, sendo dessa forma incentivada a manter seus custos dentro dos valores reconhecidos para lograr a rentabilidade esperada ou até ultrapassá-la.

Desse modo, para a determinação das capacidades internas e externas requeridas para o cumprimento eficiente dos Processos e Atividades (P&A) que devem ser realizados pela ER, deve-se analisar sua estrutura ótima, contemplando a definição dos postos de trabalho que a integram, a dotação dos recursos humanos de cada um deles e a remuneração “a valores de mercado” dos mesmos. Saliente-se que a missão proposta para a ER é o fornecimento eficiente do serviço de distribuição de energia elétrica. Esse processo requer o funcionamento harmônico de uma estrutura organizacional adequadamente desenhada e implementada, otimizadora dos recursos e custos atribuídos ao desempenho de cada P&A.<sup>233</sup>

---

<sup>233</sup> A estrutura organizacional proposta pela Aneel, para cada P&A, é analisada em detalhe por Tozzini (2005).

Com base na estrutura organizacional definida no organograma básico da ER para cada uma das funções, determinam-se os recursos humanos requeridos para o seu desempenho, as remunerações respectivas e os custos de materiais e serviços associados. Desse modo, a ER “terá uma organização que permitirá cumprir com todos os processos inerentes às atividades próprias do negócio e uma estrutura que suporte o funcionamento da empresa”. (ANEXO 1, NT 041, ANEEL, 2003, p.16)

Portanto, a ER é utilizada como um modelo de comparação (benchmark) para cada empresa regulada. A empresa regulada “concorre” com a empresa de referência, apropriando-se dos ganhos de produtividade obtidos. A tendência tem sido utilizar o modelo de empresa de referência juntamente com o método de Price Cap Regulation (PCR), no qual o preço-teto estabelecido é aquele necessário para remunerar de modo adequado os investimentos da empresa de referência para cada concessionária regional. A construção da ER é detalhada pela metodologia, envolvendo a estrutura das unidades, as funções, os postos de trabalho e os custos associados.

#### 4.8 Cálculo da Remuneração

##### VPB<sub>2</sub>- A remuneração do capital

A remuneração sobre o capital investido resulta da aplicação da taxa de retorno sobre o investimento a ser remunerado ou base de remuneração.

$\text{Remuneração do Capital} = \text{Taxa de retorno (Estrutura de Capital)} \times \text{Base de remuneração (Ativos Permanentes)}$
--

A taxa de retorno é dada pelo Custo Ponderado Médio de Capital (*Weighted Average Cost of Capital - WACC*) incluindo o efeito dos impostos de acordo com a seguinte expressão:

$$\text{WAAC} = r_{\text{capm}} \cdot [E/(D+E)] + r_d \cdot [D/(D+E)] \cdot (1 - T)$$

Onde:

$r_{\text{capm}}$  = custo operacional próprio

$r_d$  = custo de capital terceiros

E = equity = capital próprio

D = debt = capital terceiros

$$T = I. R. + CSLL$$

#### 4.8.1 Custo do capital próprio ( $r_{CAPM}$ )

Para o cálculo do custo do capital próprio utiliza-se o método do Capital Asset Pricing Model (CAPM) dado pela seguinte expressão:

$$r_{CAPM} = r_f + \beta_d (r_f - r_m) + r_r \quad (2)$$

Onde:

$r_f$  = taxa livre de risco, que corresponde ao rendimento das letras do governo dos EUA com vencimento de dez anos e prazo médio de recebimento (duration) de oito anos. De acordo com a NT 041/2003 (SRE/ANEEL, p.23, item 79),  $r_f = 6,01\%$

$r_m$  = risco de mercado dado pelo retorno médio da série histórica dos retornos diários do índice S&P 500, índice da Standard & Poors, composto pelas ações das 500 maiores empresas negociadas na bolsa de Nova York.

$r_m - r_f$  = prêmio de risco de mercado =  $7,76\%$ , de acordo com a NT 041/2003

$\beta_d$  = beta desalavancado = média aritmética dos betas desalavancados de uma amostra de 15 empresas selecionadas de distribuição de energia elétrica dos EUA.

Os betas desalavancados são obtidos a partir dos betas das empresas, considerando sua estrutura real de capital, utilizando o grau de alavancagem específico de cada uma delas e a alíquota de  $34\%$  do imposto de renda dos EUA (beta do risco do negócio). A média aritmética dos betas desalavancados é “nacionalizada” pela aplicação da estrutura de capital de referência ( $50\%$  capital próprio +  $50\%$  capital de terceiros) e uma alíquota de  $34\%$  ( $IR = 25\% + CSLL = 9\%$ ), (beta realavancado).

Dado o risco total,  $\beta_d (r_m - r_f)$  equivale ao risco do negócio ( $r_N$ ) somado ao risco financeiro da empresa ( $r_F$ ) e, sabendo-se que:

O risco do negócio é dado por  $r_N = \beta_U (r_m - r_f)$ ,  $\beta_U$  sendo o  $\beta$  desalavancado para a amostra de 15 concessionárias norte-americanas.

E que o risco financeiro é dado por  $r_F = [D(1-T)/P] \beta_U (r_m - r_f)$ , tem-se:

$$\beta_d (r_m - r_f) = \beta_U (r_m - r_f) + [D(1-T)/P] \beta_U (r_m - r_f)$$

$$e: \beta_d = \beta_U + [D(1-T)/P] \beta_U$$

Considerando-se que, de acordo com a NT n. 041/2003 (idem, item 83), a estrutura de capital de referência é dada por  $D$  (capital de terceiros) =  $P$  (capital próprio) = 50% e  $T$  = tributos (IR + CSLL) = 34% obtém-se:

$$\beta_d = \beta_U + 0,66\% \beta_U = 1,66\beta_U \quad (3)$$

Assim sendo, dado que o  $\beta_U$  utilizado na NT n. 041/2003 (de 0,159), podemos calcular  $\beta_d$  em (3) como sendo igual a 0,2639.

Dado que os valores até aqui calculados são referenciados ao mercado internacional, o cálculo do custo do capital próprio incorpora o termo  $rr$ , que considera o risco da atividade de distribuição de energia elétrica no Brasil. Por sua vez, o risco de distribuição de energia elétrica no Brasil ( $rr$ ) incorpora os prêmios de risco-país ( $r_B$ ) + o prêmio de risco cambial ( $r_X$ ) + prêmio de risco regulatório  $r_R$ , ou seja:  $rr = r_B + r_R$  (4)

Assim como de acordo com a NT 041/2003 (idem, p. 26, item 90):

Risco País:  $r_B = 4,08\%$

Risco Cambial:  $r_X = 2,00\%$  e

Risco Regulatório:  $r_R = 3,33\%$

Totalizando:  $rr = 9,41\%$

Portanto, substituindo-se em (2) os valores apurados, resulta que o **custo do capital próprio nominal em dólares ( $R_{CAPM}$ ) é de 17,47%** (Cf. figura a seguir) que deflacionado pela taxa média anual da inflação da economia norte-americana de 2,4% (para o período de fevereiro de 1995 a junho de 2002) fornece o custo de capital próprio efetiva de 14,72%.

Tabela 17 Custo Médio Ponderado de Capital

COMPONENTES		PROPOSTA ANEEL	CÁLCULO ELETROPAULO
Taxa livre de Risco		6,01%	6,01%
Beta médio Empresas distribuidoras dos EUA desalavancada	$\beta_u$	15,90%	15,90%
Beta médio realavancado pela estrutura meta de capital BZ	$\beta$	26,39%	22,90%
Spread de risco de Mercado	$(\Gamma_m - \Gamma_f)$	7,76%	7,76%
Risco do negócio e financeiro	$\beta (\Gamma_m - \Gamma_f)$	2,05%	1,78%
Risco Crédito empresas EUA menos risco empresas distribuidoras BZ - B1	$\Gamma_c$	3,67%	3,67%
<b>Risco Soberano</b>	$\Gamma_s$	8,29%	8,29%
Risco Crédito empresas EUA menos risco BZ (B1)	$\Gamma_c^B$	4,21%	4,21%
Risco País	$\Gamma_B = \Gamma_s - \Gamma_c^B$	4,08%	4,08%
Risco Regulatório	$(\beta_u - \beta_{uEUA}) \times (\Gamma_m - \Gamma_f)$	3,33%	4,79%
Risco Cambial		2,00%	2,76%
Custo Capital Próprio Nacional depois de imposto	$\Gamma_p = \Gamma_f + \beta (\Gamma_m - \Gamma_f) + \Gamma_B + \Gamma_X + \Gamma_R$	17,47%	19,42%
Custo Capital Terceiros Nominal em dólares depois de imposto	$\Gamma_D = \Gamma_f + \Gamma_c + \Gamma_B + \Gamma_X$	15,76%	16,52%

Ilustrativamente apresentou-se os dados definidos pela Aneel comparados com a contra-proposta oferecida pela Eletropaulo, que resultavam em custos ainda maiores para o capital próprio e o capital de terceiros.

#### 4.8.2 Custo de capital de terceiros (rd)

O custo de capital de terceiros, da mesma maneira que no cálculo do custo do capital próprio, incorpora, à taxa livre de risco, os prêmios de risco incorridos na atividade de distribuição de energia elétrica no Brasil. Assim temos que:

$$rd = rf + rB + rX + rC \quad (5)$$

Onde:

rd = custo de capital de terceiros;

rf = taxa livre de risco = 6,01%;

rB = prêmio pelo risco da atividade de distribuição no Brasil = 4,08%;

rX = prêmio de risco cambial = 2,00%;

rC = prêmio pelo risco de crédito.

A taxa livre de risco, o prêmio pelo risco Brasil e o prêmio de risco cambial seguem os preceitos descritos no item anterior - custo de capital próprio. Para o risco de crédito de uma distribuidora de energia elétrica no Brasil, a Aneel adota a média dos prêmios de risco de crédito de empresas dos EUA com risco de ...(BAI) - de acordo com a classificação Moody's - que tenham emitido títulos de longo prazo desde 1994 e que tenham liquidez. De acordo com o item 94 (Idem, p. 26) o valor de  $r_B = 3,67\%$

Desse modo, substituindo-se os valores em (5) resulta: **custo do capital de terceiros nominal em dólares ( $R_D$ ) é de 15,76%**

Finalmente, da mesma maneira como se procedeu na determinação do custo de capital próprio, obtém-se o custo efetivo de capital de terceiros de 13,05%, deflacionando o custo de capital de terceiros ( $r_D$ ) obtido pela expressão (5) pelo índice de inflação média anual da economia norte-americana de 2,40% (no período de fevereiro de 1999 a junho de 2002).

#### 4.8.3 Estrutura ótima de capital

Para dimensionar o indicador “dívida/ativos totais” (D/V), a Aneel tomou como base dados amostrais da estrutura de capital de empresas de distribuição de energia elétrica, em países selecionados, que adotam o regime de regulação por preços máximos. As concessionárias pesquisadas foram combinadas em dois grupos: Grupo 1: Argentina e Chile; Grupo 2: Austrália e Grã-Bretanha, resultando em uma faixa de 33,25% a 55,59% para a relação D/V.

Aplicada às empresas brasileiras, tal metodologia indicou uma faixa de 51,22% a 70,11% que, combinada à referência internacional, indicou um intervalo de 51,22% a 57,99% para a relação D/V. Tomando por base que, no Brasil, a legislação fiscal oferece menos incentivos para o endividamento, a Aneel ajustou o intervalo para uma faixa de 50% a 55% para a relação D/V, optando por uma estrutura de capital - meta de 50% para a participação de dívida no capital total das empresas brasileiras de distribuição de energia elétrica.<sup>234</sup>

Portanto, com base nos valores obtidos para o custo de capital próprio e para o custo de capital de terceiros, o Custo médio ponderado de capital (WACC<sup>235</sup>), se utilizada a “estrutura de capital – meta” D/V = 50%, ficou definida a taxa de retorno para os investimentos em distribuição de energia elétrica no Brasil, de 11,26%<sup>236</sup>.

<sup>234</sup> NT 041/2003, SER/Aneel, p.28, item 102

<sup>235</sup> Refere-se à sigla de *weighted average cost of capital*.

<sup>236</sup> Segundo Tozzini (2005, p. 92), o valor obtido seria diferente, dado por:  $0,1472 \times 0,50 + 0,1305 \times 0,50 \times (1-0,34) = 0,1167$  ou 11,67%. Cf. NT 041/2003, SER/Aneel, p.28-29, item 103.

#### 4.8.4 Base de remuneração

Para o investimento a ser remunerado foi estipulada a **base de remuneração** que deve considerar o valor dos ativos necessários à prestação do serviço de distribuição, de acordo com a Resolução Aneel 493, de 3 de setembro de 2002.

O conceito-chave da Resolução 493/2002 é refletir apenas os investimentos prudentes na definição das tarifas dos consumidores. Trata-se dos investimentos requeridos para que a concessionária possa prestar o serviço de distribuição cumprindo as condições do contrato de concessão (em particular, os níveis de qualidade exigidos), avaliados a “preços de mercado” e “adaptados” através de índices de aproveitamento definidos na referida Resolução. (NT 041, ANEEL, 2003, p.29)

Para a base de remuneração - montante de investimento a ser remunerado - a Aneel adota o VNR (valor nominal de reposição) de uma rede “adaptada” para o serviço de distribuição a ser prestado pela concessionária, como valor máximo da base de remuneração não depreciada. O VNR corresponde ao valor de mercado de reposição de cada um dos componentes da “rede adaptada” por um equipamento idêntico, incluindo os custos das obras necessárias para realizar essa reposição. Pelo VNR, determina-se o valor de um ativo a partir de sua reposição, por outro, que permite cumprir com as mesmas funções e a mesma qualidade de serviço, embora não necessariamente de idênticas características.<sup>237</sup>

Para a determinação da base remuneratória, propõe o procedimento apresentado na Figura a seguir.<sup>238</sup>

---

<sup>237</sup> A NT 148 (ANEEL, 2002) detalha quais são os ativos integrantes da base de remuneração.

<sup>238</sup> Observa-se que à época das revisões tarifárias periódicas, a Aneel não dispunha do valor da base de remuneração das concessionárias como estipulado pela Resolução Aneel 493/02 e para efeito das notas técnicas correspondentes, adotou como referência em caráter provisório uma porcentagem do custo corrente, obtido a partir do custo histórico (contábil) atualizado pelo IGPM estimado até a data da revisão.

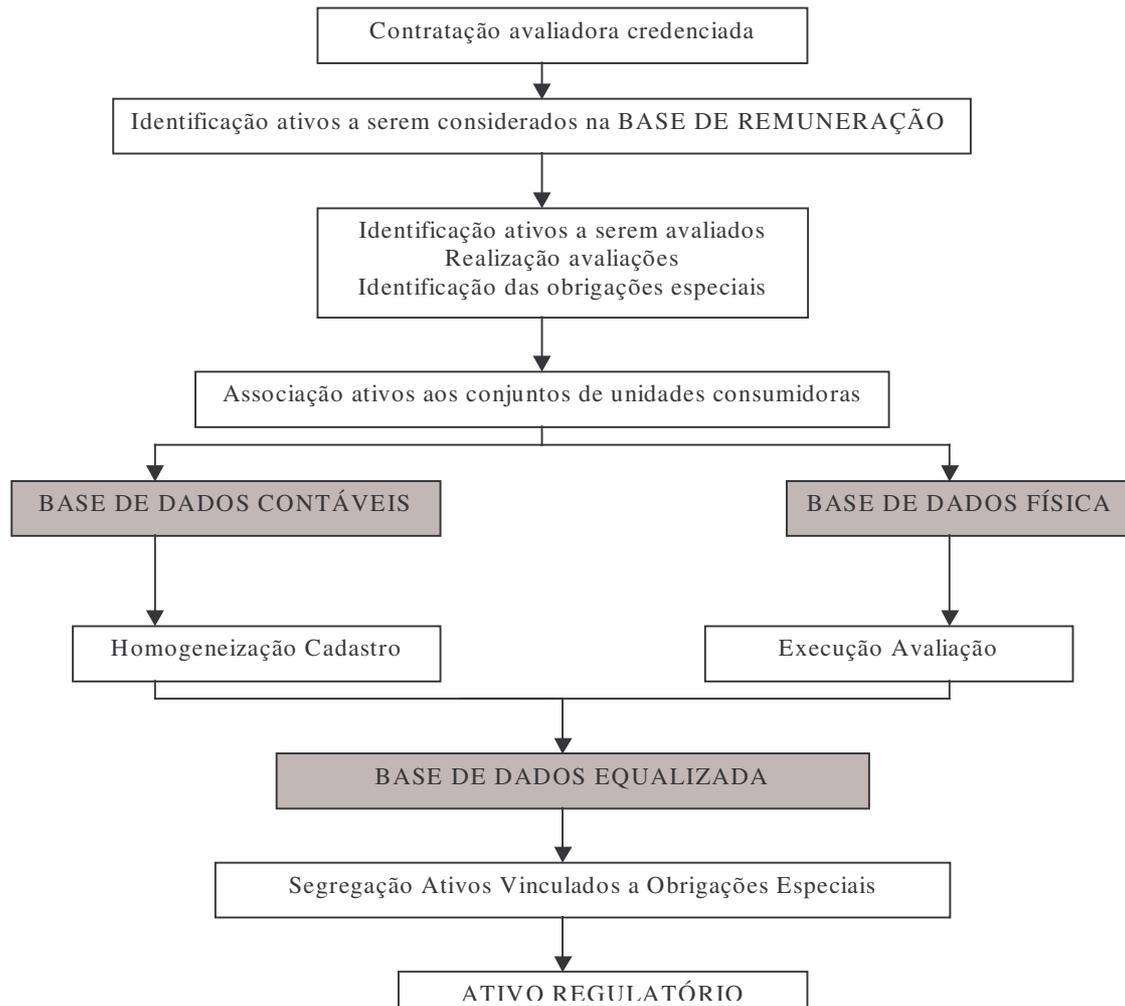


Fig. 19 - Passos básicos da avaliação patrimonial para fins de constituição da base de remuneração de ativos. Fonte: NT 148/2002, SER/Aneel, p. 19

Determinada a formação da base de remuneração, fazem-se necessárias a definição dos critérios de sua movimentação e a atualização entre os períodos de revisões tarifárias. Os eventos que alteram a base de remuneração são: a depreciação; a adição de novos ativos ou a reavaliação de ativos existentes; a atualização dos valores ativos estabelecidos inicialmente; e as baixas de ativos. Os critérios de depreciação e de adição de ativos seguem a metodologia definida no Manual de Contabilidade do Serviço Público de Energia Elétrica. As baixas e transferências de ativos são efetuadas de acordo com o valor atribuído à base de remuneração, de modo a garantir a manutenção do ajuste efetuado na base de remuneração.<sup>239</sup>

Conseqüentemente, a remuneração bruta do capital próprio (RBCP) é dada pela Expressão:

$$RBCP = RLCP/(1-T) \quad (7)$$

Onde T corresponde aos encargos tributários de 34% (IR = 25% + CSLL = 9%)

A remuneração bruta do capital de terceiros (RBCT) é dada pela expressão:

239. A atualização dos valores que compõem a base de remuneração é feita com base em índices para cada grupo de bens., cf. NT 148 (SER/ANEEL, 2003, p.17).

$$RBCT = (1 - \alpha) BA rd \quad (8)$$

O valor da remuneração total, portanto, será dada por RBCP + RBCT

VPB<sub>3</sub> - Quota de reintegração (depreciação)

A quota de reintegração regulatória é formada das quotas de depreciação e de amortização e representa a forma de recomposição dos investimentos realizados para a prestação do serviço ao longo da vida útil dos bens considerados. Há um percentual - taxa média de depreciação e amortização - sobre o valor do ativo imobilizado em serviço menos o valor dos Terrenos atualizados pelo IGPM até a data da revisão tarifária periódica.

#### VPB<sub>4</sub> - Tributos

Os tributos componentes da Receita Requerida correspondem às parcelas do PIS/Pasep/Cofins e de Pesquisa e desenvolvimento (P&D)<sup>240</sup>

Portanto, o total da **Receita Requerida (RR)** é formado pela soma das parcelas A e B em que a parcela A é formada pela compra de energia e pelos encargos tarifários e a parcela B é composta pelos custos gerenciáveis, remuneração do capital, quota de reintegração (depreciação) e os tributos.

O valor da **receita verificada (RV)** resulta da aplicação das tarifas de fornecimento em vigor sobre o mercado de venda considerado para o ano-teste, de acordo com a previsão da concessionária.

As **outras receitas** incluem atividades extraconcessão e correspondem às receitas de operações realizadas pela distribuidora não relacionadas diretamente ao objeto da concessão, ou seja, não relacionadas com as atividades de GTD.

### 4.9 Resultados da aplicação do reposicionamento tarifário

O reposicionamento tarifário resulta da comparação entre a RR<sup>241</sup> para o ano-teste e a RV da distribuidora no mesmo período. A RV corresponde à receita que seria obtida com as tarifas vigentes antes da revisão tarifária periódica aplicada ao mercado no ano-teste. Para efeito do cálculo, são deduzidas, da RR, as receitas extraconcessão, a receita de suprimento de energia elétrica para outras concessionárias e outras receitas (NT 041, SER/ANEEL, 2003, p.18). Ou seja:

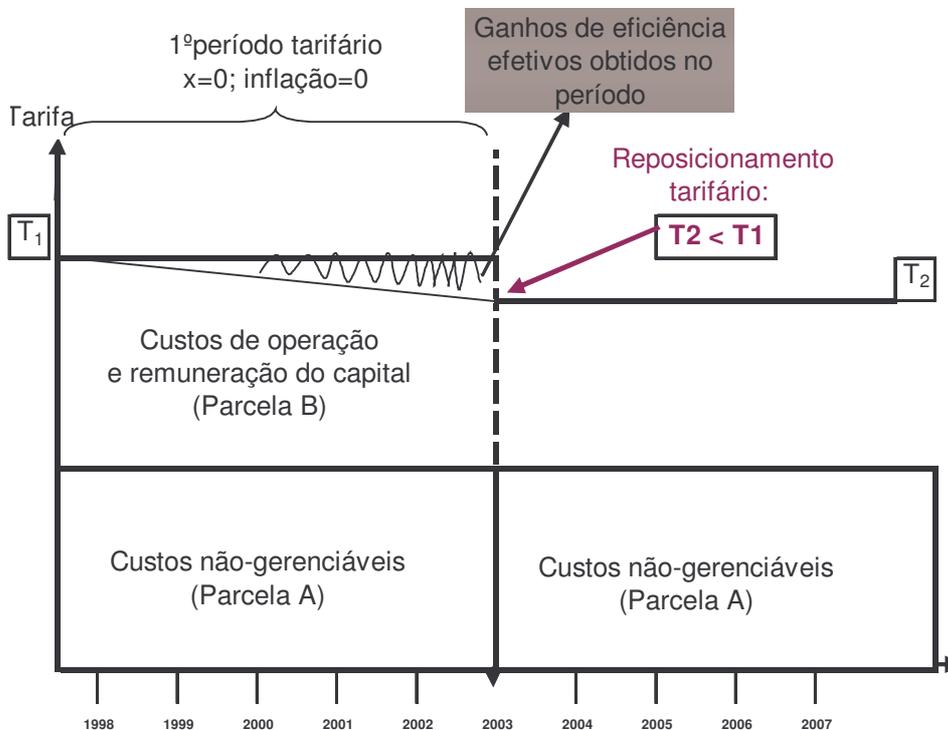
<sup>240</sup> Previsto pela Lei 9.991 de 24 de julho de 2000

<sup>241</sup> Considerando-se RR = Receita requerida total-receita extraconcessão-receita suprimento-outras receitas.

$$\text{Reposicionamento tarifário (\%)} = \text{RR/RV}$$

Foi constatado que a sistemática tarifária adotada no Brasil, ao fixar o Fator  $X = 0$  durante o primeiro período tarifário, proporcionava à concessionária oportunidades de auferir ganhos de eficiência (conforme representado pela área hachurada na figura a seguir) e, assim, aumentar sua remuneração.<sup>242</sup>

Figura 20 Reposicionamento Tarifário: a proposta



Fonte: Aneel, figura incluída nas Notas Técnicas de todas as revisões tarifárias.

Destarte, alegadamente, o momento da revisão tarifária é o de estabelecimento de novas tarifas com base em custos eficientes, **de forma que os consumidores sejam beneficiados pelas reduções de custos** e pela maior eficiência que a concessionária teve a oportunidade de obter.<sup>243</sup> Todavia, a metodologia adotada pela Aneel possibilitou o desvirtuamento dessa proposição inicial em dois âmbitos:

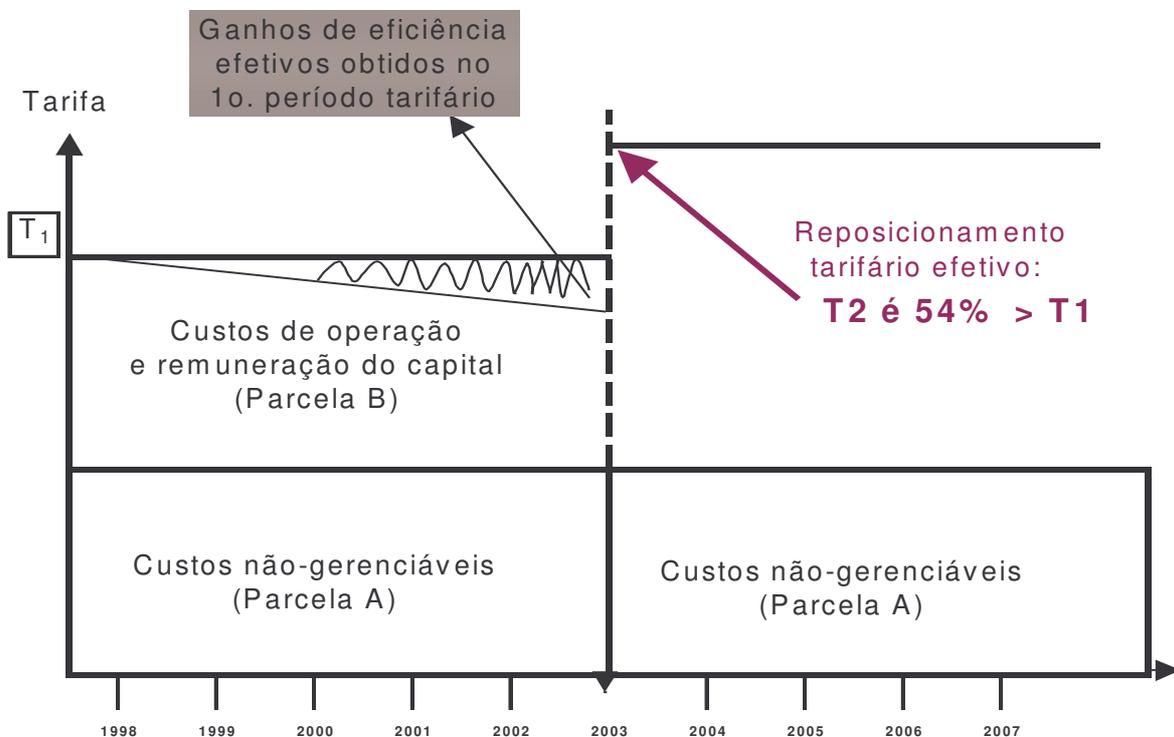
<sup>242</sup> Simplificadamente, para efeitos didáticos, a figura elaborada pela Aneel supõe a manutenção dos valores reais das Parcelas A e B ao longo do primeiro período tarifário (1998-2003).

<sup>243</sup> “A revisão traz algum tipo de ganho para os consumidores? Sim. Isso significa que ela prevê mecanismos que incentivam as empresas a reduzirem custos e serem mais eficientes na prestação do serviço de distribuição, e formas de fazer com que o aumento de eficiência dessas concessionárias seja compartilhado com os consumidores por meio de reduções das

(i) o redutor tarifário (Fator X) seria fixado com base nos ganhos de eficiência obtidos pela nova gestão privada; a nova metodologia ignora os ganhos obtidos (no primeiro período tarifário) e determina que o Fator X incidirá nos ganhos de produtividade prospectivos (no segundo período tarifário);

(ii) o reposicionamento tarifário, resultado da determinação de uma Base de Remuneração e de uma Empresa de Referência, ocasionou significativo **aumento do valor da Parcela B** (ilustrado pela figura abaixo), ao invés da redução esperada com a aplicação da modelagem inicialmente proposta.

Figura 21 Reposicionamento Tarifário: o resultado efetivo



Fonte: Peano (2005, p. 97), para as 17 empresas com Revisão em 2003. O Fator X médio anual de -1,23%, para esse conjunto de empresas, após 04 anos reduzirá esse efeito do reposicionamento de 54% para 47,1%.

Quanto ao primeiro aspecto, a metodologia prospectiva para o Fator X foi desenvolvida pela Aneel sob a justificativa de que “permite considerar de forma adequada o efeito potencialmente distorsivo de adotar ganhos de eficiência históricos pouco possíveis de

*tarifas. Os consumidores ganham porque terão quase sempre uma tarifa menor, além do acesso a um serviço de melhor qualidade. Ganham também as empresas porque poderão se apropriar de parte desse aumento de produtividade.” Cf. Aneel. ([www.aneel.gov.br/revisão Tarifária Periódica/ Entenda a Revisão](http://www.aneel.gov.br/revisão_Tarifária_Periodica/Entenda_a_Revisão)).*

reproduzir, dado o escasso tempo transcorrido desde o início das privatizações no Brasil.” E ainda reitera que:

“É conhecido que, em geral, no período imediatamente seguinte à posse de uma empresa por um novo operador privado, produzem-se importantes incrementos na eficiência da gestão, que não são sustentáveis em períodos seguintes.”<sup>244</sup>

Diversamente desse entendimento, cabe ressaltar que eram justamente esses incrementos na eficiência da nova gestão que justificavam o modelo adotado. Alegadamente, a fixação do fator X como zero, nos primeiros anos da concessão, possibilitaria incentivos para que o novo gestor buscasse ganhos de eficiência (que, portanto, não deveriam ser considerados distorsivos). Assim, num segundo período (após a revisão tarifária) os consumidores seriam beneficiados, através da fixação de um fator X efetivamente redutor das tarifas.

Merece registro o posicionamento da CPFL: “o ‘Fator X’ deve ser baseado no compartilhamento dos ganhos de eficiência e produtividade **já verificados** no período anterior, e não com base em estimativas e previsões incertas sobre ganhos futuros.”<sup>245</sup>

#### 4.10. Considerações Finais do Capítulo

A privatização de diversas empresas do setor elétrico foi viabilizada devido ao amparo de um Contrato de Concessão, firmado entre o novo proprietário privado e o Poder Concedente. O Contrato de Concessão é um instrumento complexo, que busca a maximização do bem-estar do consumidor, condicionada a um retorno atrativo para o investidor. O contrato compreende diversos elementos interdependentes, cuja escolha adequada é importante para minimizar os riscos de retorno muito elevado ou muito baixo para o investidor, de provisão ineficiente dos serviços e de manutenção inadequada dos ativos.<sup>246</sup> Segundo a Lei de Concessões, o contrato deve conter as regras para o reajuste e a revisão das tarifas; todavia, os primeiros contratos de concessão de energia elétrica, elaborados sob a égide da nova lei, evidenciaram a falta de experiência anterior e inúmeras dificuldades no estabelecimento de tais regras.<sup>247</sup>

Registre-se que, até o advento da Lei 9648 de 1998 que, como referido no capítulo 2 foi quando o novo modelo do setor elétrico pode contar com uma definição mais ampla de seus contornos, nada menos do que dezesseis concessionárias do setor elétrico haviam sido privatizadas.

<sup>244</sup> Cf. Anexo I da Nota Técnica 097/2003/SRE/ANEEL de maio/2003, Audiência Pública 019/2003, p. 2.

<sup>245</sup> Cf. Contribuição da CPFL à Audiência pública Aneel no 023/2002.

<sup>246</sup> Cf. Rigolon (1997, p. 127).

<sup>247</sup> Cf. Sauer (2002, p. 155).

A lei de concessões estabelece que “são cláusulas essenciais do contrato de concessão as relativas ao preço do serviço e aos critérios e procedimento para o reajuste e revisão das tarifas”; todavia os contratos de concessão foram assinados sem que os critérios para revisão das tarifas estivessem plenamente definidos. Os contratos mencionavam que:

“A Aneel, de acordo com o cronograma apresentado nesta subcláusula, procederá às revisões dos valores das tarifas de comercialização de energia, alterando-os para mais ou para menos, considerando as alterações na estrutura de custos e de mercado da CONCESSIONÁRIA, os níveis de tarifas observados em empresas similares no contexto nacional e internacional, os estímulos à eficiência e à modicidade das tarifas”.

Há preocupações no que tange ao controle da manutenção da qualidade dos serviços. Existem procedimentos gerais estabelecidos pela Aneel que são seguidos pelos diversos governos estaduais, com o objetivo de prever a incidência de multas e penalidades para o caso de não cumprimento dos níveis de qualidade de atendimento. Esse aspecto é muito importante, porque a experiência internacional demonstrou que o método *price cap*, ao induzir a redução de custos por meio do fator X, não assegura, endogenamente, o aprimoramento do atendimento ao consumidor. Ao contrário, a sujeição a um preço-teto faz com que a firma apresente uma tendência ao sub-investimento para melhoria da qualidade dos serviços. (PIRES e PICCININI, 1998)

As primeiras evidências práticas demonstravam que os parâmetros da fórmula *price cap* deveriam ser aperfeiçoados nas revisões tarifárias, considerando os impactos negativos para o bem-estar social da apropriação integral, por parte das concessionárias, dos benefícios resultantes dos esforços de redução de custos. Exemplo paradigmático foi o da Escelsa – cujas tarifas receberiam uma redução média decorrente do fator X, de 3,4%, na primeira revisão tarifária prevista no contrato de concessão, em agosto de 1998. Entretanto, o impacto positivo dessa medida, para os consumidores, foi atenuado com o reajuste tarifário de 12,92%, concedido à empresa em junho de 1999. A segunda Revisão Tarifária da Escelsa, em 2001, similarmente, definiu um reajuste tarifário de 19,89% e dois redutores (Fator X) de 1,89% a serem aplicados apenas a partir do exercício subsequente.<sup>248</sup>

Embora tivesse sido prometido que, após um prazo suficiente de apropriação exclusiva pela empresa – que se constituiria no incentivo aos ganhos de eficiência - os ganhos seriam repartidos com os consumidores, o que a prática revelou foi diverso: a) mesmo tendo a empresa reduzido seu quadro de pessoal em mais de 30%, a redução foi irrisória diante do

<sup>248</sup> Cf. Pires (1999). Em agosto de 2002 o reajuste anual da Escelsa foi de 15,97%; “se não houvesse Fator X, o índice final ficaria em 16,48%. A aplicação do Fator X resultou numa redução de 0,51% no índice final de reajuste da empresa” cf. Aneel ([www.aneel.gov.br/](http://www.aneel.gov.br/) revisão tarifária periódica/entenda a revisão). Para o período de julho/2001 a julh/2002 a inflação foi de 5,18% pelo IPC da FIPE.

conjunto de reajustes normais e extraordinários, muito superiores, concedidos na mesma época; b) a ANEEL, assessorada por consultores internacionais, não dispunha de metodologia clara e objetiva, nem de instrumentos e dados concretos e suficientes para monitorar e avaliar a produtividade. Se o “incentivo” funcionou e ganhos aconteceram, ficaram com a empresa. Para Sauer (2002, p. 176) a determinação do fator X, no limite, reproduz os mesmos conflitos, entre empresa e consumidores, da regulação pelo custo do serviço: quais custos operacionais são apropriáveis, qual a base de capital adequada e qual a remuneração. A situação se agrava pela assimetria de informações entre empresa e regulador, pela parca participação e controle por parte da sociedade e pelos riscos de captura do regulador pela empresa.

Pires já indicava, em artigo de 1999, alguma dúvida sobre os benefícios ao consumidor: “Na prática, como o redutor tarifário referente ao fator de produtividade a ser repassado para os consumidores (fator X) foi estipulado como zero, os consumidores só serão efetivamente beneficiados com a sua aplicação caso haja a alteração do seu valor durante a revisão tarifária.”<sup>249</sup>

Segundo a Aneel, no momento da revisão tarifária, são estabelecidas novas tarifas, com base em custos eficientes, de forma que os consumidores sejam beneficiados pelas reduções de custos e pela maior eficiência que a concessionária teve a oportunidade de obter. Dessa forma, a remuneração do capital investido na prestação do serviço não é predeterminada (como no regime de custo do serviço), mas pode ser acrescida como resultado da redução dos custos de operação, uma vez que os contratos prevêm mecanismos que procuram fazer as tarifas permanecerem constantes, em termos reais.

Observa-se na tabela a seguir que a proposta de reajuste tarifário da Aneel de 9,62% foi contraditada pela Eletropaulo que contrapropôs 11,25%. Esta revisão tarifária, apesar de ter como data-base o ano de 2003, ainda se encontra pendente, sendo que na 1ª homologação preliminar a Aneel já havia aumentado a proposta de reajustamento tarifário da Eletropaulo para 10,95%, portanto mais próximo ao valor pleiteado pela empresa.

---

<sup>249</sup> Foi estabelecido o prazo revisional de oito anos, para o caso da Light, sete para a Cerj, e cinco ou quatro anos para as demais distribuidoras privatizadas, Cf. Pires, 1999.

Tabela 19 – Cálculo do Reajuste Tarifário da Eletropaulo

ANO	Valor Proposto ANEEL	Cálculo ELETROPAULO
Índice de Reajuste Tarifário	<b>9,62%</b>	<b>11,25%</b>
BASE DE REMUNERAÇÃO	<b>5.242,5</b>	<b>5.651,0</b>
<b>RR - Receita Requerida (A+B)</b>	<b>6.760,2</b>	<b>6.881,7</b>
<b>A. Valor da Parcela A</b>	<b>4.548,3</b>	<b>4.548,3</b>
<b>B. Valor da Parcela B</b>	<b>2.211,9</b>	<b>2.333,4</b>
- Remuneração Permitida	894,8	964,6
- Total de O & M	990,2	1.016,4
- Quota de Reintegração	326,9	352,3

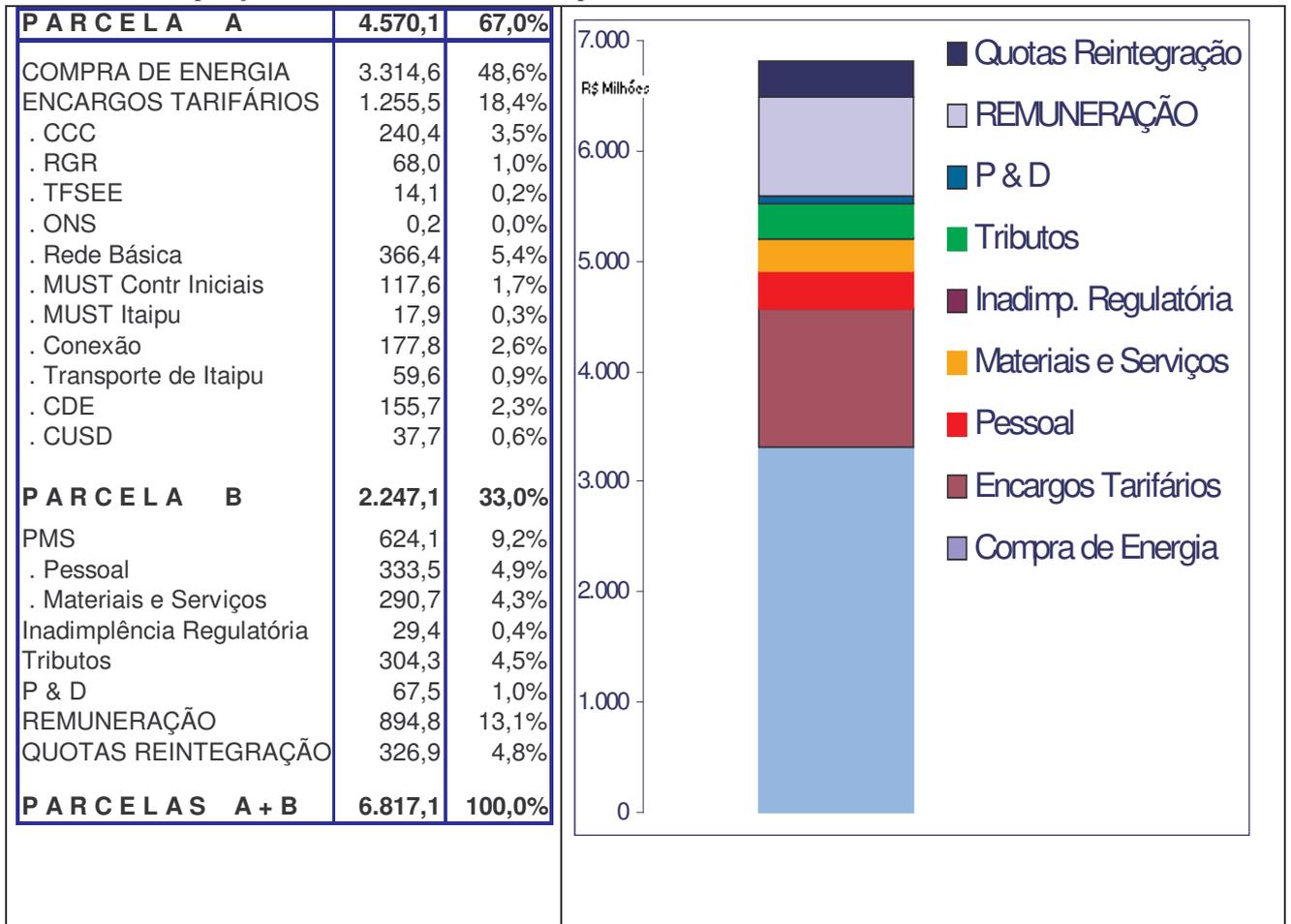
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Eletropaulo

Efetivamente, a metodologia de revisão tarifária acaba resultando em uma agregação de custos que se apresentam com alto grau de rigidez, o que pode ser exemplificado com o caso da Eletropaulo, cuja Parcela A — que engloba os custos ditos não gerenciáveis — abrange 67% do total da receita (vide tabela e figura a seguir). Deste total, quase 49% referem-se à compra de energia, sendo de se observar que a Eletropaulo adquire energia da empresa geradora AES Tietê, que é do mesmo grupo controlador, por um preço muito superior ao que deixou de contratar da CESP (este caso foi citado no Capítulo 3 deste trabalho).

Outra parcela relevante refere-se à “remuneração permitida” que, como referido, consiste em uma taxa calculada sobre a Base Remuneratória avaliada a preços de mercado. A Taxa de Remuneração fixada para as atividades de distribuição de energia elétrica, para todo o segundo período tarifário, foi de 11,26% reais em dólares. Calculada com base na metodologia do Custo Médio Ponderado do Capital, merece ponderações relativas aos parâmetros adotados e à cadeia de agregação de riscos (conforme demonstrado na tabela 20). Desta sistemática decorre a imposição de uma elevada taxa de remuneração, que passa a onerar as tarifas de um serviço com características de elevada perenidade, detentor de tecnologia estável e alto nível de proteção regulatória. Esta definição traz, para o bojo das tarifas da eletricidade, os mesmo condicionantes e parâmetros que norteiam a valorização do capital financeiro.

Conforme apresentado na Tabela a seguir, os encargos tarifários absorvem 18,4% da receita da Eletropaulo, os tributos respondem por 4,5% e as quotas de reintegração (depreciação) por outros 4,8%.

Tabela 20 – Composição das Parcelas A e B da Eletropaulo



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Eletropaulo

Fica assim caracterizada a citada rigidez de uma possível discussão sobre os valores que compõem a tarifa da concessionária, tendo em vista que o item pessoal (folha de pagamento e encargos) responde por menos de 5% do valor total da receita. Das diversas manifestações colhidas em audiência pública, os questionamentos em grande parte enfocaram a questão da Empresa de Referência e, portanto, ficaram circunscritas a uma parcela muito pequena dos custos das concessionárias de distribuição.

A eficiência refletida pelo Fator X foi definida para ser mensurada a partir dos ganhos de escala que uma distribuidora elétrica obtém ao atender uma maior demanda com custos incrementais menores aos reconhecidos no reposicionamento tarifário. Do mesmo modo, o Fator X assim calculado contempla o impacto que os investimentos associados ao atendimento desta demanda têm sobre a base de remuneração.

Esta metodologia prospectiva foi desenvolvida pela Aneel sob a justificativa de que “permite considerar de forma adequada o efeito potencialmente distorsivo de adotar ganhos de

eficiência históricos pouco possíveis de reproduzir, dado o escasso tempo transcorrido desde o início das privatizações no Brasil.” E ainda reitera que:

“É conhecido que, em geral, no período imediatamente seguinte à posse de uma empresa por um novo operador privado, produzem-se importantes incrementos na eficiência da gestão, que não são sustentáveis em períodos seguintes.”

Ora, cabe ressaltar que eram justamente esses incrementos na eficiência da nova gestão que justificavam o modelo adotado. Nos primeiros anos, tendo o fator X sido fixado como zero, esses ganhos seriam apropriados pela concessionária, o que era justificado como incentivo a que o novo gestor buscasse esses ganhos de eficiência que, num segundo período (após a revisão tarifária) seriam repartidos com os consumidores, através da fixação de um fator X positivo. Portanto, essa promessa do novo modelo foi desvirtuada com a sistemática prospectiva adotada pela Aneel.

A forte evolução dos preços da energia, a partir dos anos 1990, chegou a modificar a tendência histórica de substituição do consumo de energias tradicionais (lenha e carvão voltaram a ter maior participação no consumo residencial), ao passo que a inadimplência e o uso de mecanismos informais para acessar o consumo de eletricidade massificaram-se.<sup>250</sup>

Nesse contexto de evolução das tarifas, a implementação dos processos de revisão tarifária das concessionárias de distribuição de energia elétrica ensejaria uma discussão mais aprofundada sobre a apropriação das rendas geradas pelo setor, possivelmente atenuando os efeitos da escalada das tarifas.<sup>251</sup>

Cabe lembrar que a finalidade precípua da Aneel é garantir o aumento da eficiência e da qualidade na prestação do serviço, atendendo ao princípio de modicidade tarifária, conforme determina a Lei 9.427 de 1996.

Todavia, um dos instrumentos adotados, a Empresa de Referência, acabou funcionando como um fator X positivo, dado que os valores propostos para essa “empresa ideal” são cerca de 5% superiores aos das demonstrações financeiras das empresas. A utilização da ER pode demandar muitos recursos, já que o regulador deve simular os custos e ativos da firma eficiente, adaptar essa simulação periodicamente às mudanças nas melhores práticas tecnológicas, estimar a taxa de retorno competitiva e calcular as tarifas. “Além disso, [...] essa

---

*250 Com o intuito de mitigar o impacto social dessas mudanças, a política governamental até 2002 procurou subsidiar o suprimento energético das famílias de baixa renda via uma política de focalização dos subsídios nos grupos sociais de baixa renda, através da transferência de renda para as famílias com dificuldades para honrar sua conta energética.)*

*251. A revisão tarifária abrangeu 17 empresas em 2003 e 27 em 2004.*

sistemática exige um bom nível técnico do regulador a fim de resolver possíveis controvérsias acerca dos índices adotados no modelo de construção da ER.”<sup>252</sup>

Segundo Peano (Também o instituto do reposicionamento tarifário redundou em ampliação da Parcela B (custos gerenciáveis) integrante da tarifa total. Questiona-se também a base remuneratória, estabelecida para cada empresa, com base nos valores de reposição a preços de mercado (que na média ficaram cerca de 12% acima dos correspondentes valores contábeis), e por fim merece considerações a metodologia de cálculo da taxa de remuneração do capital.

Sob essa perspectiva, o mecanismo estabelecido para o cálculo do Fator “X” passa ao largo dos enormes ganhos verificados na produtividade dos trabalhadores do setor elétrico e, apenas marginalmente, incorpora a visão dos consumidores a partir de uma pesquisa de satisfação (que será refletida anualmente em parcela do Fator “X”, na forma do componente “Xc”). Mesmo considerado sob o marco teórico liberal, ora estabelecido, o benefício aos consumidores — decorrente da redução tarifária cujo indicador é o Fator “X” — foi muito tímido em comparação aos ganhos econômicos das concessionárias e aos custos sociais incorridos pela sociedade.

---

252 Cf. Peano (2005, p. 28).

## CONCLUSÕES

Antes do processo de privatização e reestruturação do setor elétrico brasileiro, dos anos 1990, a energia elétrica continha algumas das características de antimercadoria. A antimercadoria, segundo a conceituação de Francisco de Oliveira, representa um bem ou serviço cuja finalidade não é a de gerar lucros, e em cuja produção não se dá extração da mais-valia. As antimercadorias foram viabilizadas pelo fundo público que, na definição do mesmo autor, é o conjunto de recursos públicos utilizados para financiar tanto a acumulação do capital quanto a reprodução da força de trabalho.

Reduzindo os custos de reprodução da força de trabalho e possibilitando a ampliação do acesso desta aos bens e serviços públicos<sup>253</sup>, o fundo público logrou impulsionar o novo modo de acumulação de base urbano-industrial que se tornou decisivo no Brasil a partir dos anos 1930. A revolução de 1930 marcou o fim de um ciclo e o início de outro na economia brasileira: o término da hegemonia agrário-exportadora e a predominância da estrutura produtiva de base urbano-industrial<sup>254</sup>.

Tratava-se, em suma, de introduzir um novo modo de acumulação, qualitativa e quantitativamente distinto, que dependeria substantivamente de uma realização parcial interna crescente. A intervenção do Estado na esfera econômica, nesse contexto, objetivava criar as bases para que a acumulação capitalista industrial pudesse se reproduzir. Essa intervenção visava destruir o modo de acumulação para o qual a economia se inclinava “naturalmente” (a agricultura de exportação), criando e recriando as condições do novo modo de acumulação (urbano-industrial) e da expansão das atividades ligadas ao mercado interno.<sup>255</sup>

---

253. “As políticas anticíclicas aceleradas e universalizadas a partir do fim da II Guerra Mundial foram no sentido da crescente participação do salário indireto no salário total” que se deu através do aumento das despesas públicas destinadas à educação, saúde e outros serviços públicos, através do lastro de recursos que o autor denominou de “fundo público”. Cf. Oliveira (1988, p. 21).

254 A indústria passa a ser o centro dinâmico das decisões econômicas, não obstante sua participação na renda interna, apenas em 1956, iria superar a da agricultura.

255 Cf. Oliveira (1981, p. 35).

A atuação do Estado permitia substituir os preços do “velho mercado” por “preços sociais”, cuja função era permitir a consolidação do “novo mercado”, isto é, até que o processo de acumulação se orientasse, com certo grau de automaticidade, pelos novos parâmetros, que seriam, então, o “novo leito do rio”. O Estado operava em diversas frentes em favor da empresa industrial, fazendo dela o centro do sistema.<sup>256</sup>

A redução dos salários reais pagos pela indústria era viabilizada pela redução do preço da força de trabalho urbana; portanto, a diminuição desses custos era pré-condição para o desenvolvimento da nascente indústria. A mesma lógica presidiu, no caso da energia elétrica, a reformulação legal dos anos 1930.

A produção interna de bens, inclusive os integrantes do custo de reprodução da força de trabalho,<sup>257</sup> ganhou força no pós-Segunda Grande Guerra, no âmbito do processo de substituição de importações que se seguiu ao colapso das relações externas. Os setores nacionalistas aliavam-se aos segmentos que viam na industrialização acelerada do País uma das condições para seu desenvolvimento, reivindicando a ampliação do fornecimento de energia “abundante e barata para permitir o desenvolvimento da indústria básica no país.”<sup>258</sup> Essa foi uma condição essencial para a implantação, nas décadas seguintes, de diversos ramos industriais como a siderurgia, papel e celulose, soda-cloro, entre outras, que possibilitaram o sucesso da política de substituição de importações alavancando o crescimento do país.

Também na energia elétrica essa “intervenção estatal” (no sentido dado por Oliveira [1981]) tinha por finalidade possibilitar a implementação da nova base de acumulação capitalista. O Código de Águas veio organizar o movimento dos “mecanismos automáticos de mercado” que, no caso do setor elétrico, eram galvanizados por dois grandes grupos estrangeiros, em forte disputa pelas rendas do setor. Nesse caso, o modo de acumulação pelo qual as atividades da indústria de energia elétrica brasileira “se inclinavam naturalmente” estava conduzindo ao agigantamento do cartel que já dominava o setor, no contexto de uma indústria elétrica significativamente cartelizada em âmbito mundial.

No contraponto, a construção jurídica do conceito de serviços públicos procurava retratar a evolução dessa construção social de direitos. O Código de Águas de 1934 constituiu-se no principal marco regulatório do setor elétrico brasileiro, contemplando a construção social de

---

256 Francisco de Oliveira (*op.cit.*, p. 41) argumenta que essa “destruição” e “criação” foram, diversas vezes, interpretadas segundo as versões de um “socialismo dos tolos” tanto da esquerda como da ultradireita, que viam, na ação do Estado, o “estatismo”, “sem se fazer nunca, uns e outros, a velha pergunta dos advogados: a quem serve tudo isso?”

257 Cf. Oliveira, “o custo de oportunidade entre gastar divisas (...) e produzir internamente favorece sempre a segunda alternativa”. *Op. cit.*, p. 64.

258. Cf. Euzébio Rocha, in *Departamento de Patrimônio Histórico da Eletropaulo* (1997, p. 53).

direitos sobre a eletricidade que, em sua condição de antimercadoria, induzia um novo modo de desenvolvimento sob novas regras de reprodução do capital e da força de trabalho, implicando em forte atuação do Estado<sup>259</sup>. A construção legislativa dos anos 1930 entendia a provisão dos serviços de eletricidade com outros objetivos além do lucro, ou seja, como uma antimercadoria.

Era crescente a percepção de que a “sociabilidade não se constrói, apenas, pela projeção sobre os outros setores da vida social dos valores do mercado, mas pelo contrário, tem nos valores antimercado um de seus traços principais.” Em outras palavras, no terreno marcadamente dos serviços públicos “são critérios antimercado os que fundamentam os direitos modernos”.<sup>260</sup> Estava aberto o caminho para a construção social das décadas seguintes, no sentido de ampliar os critérios antimercado e garantir, cada vez mais, que “direitos inerentes à pessoa humana, que podem assumir níveis concretos diferenciados em termos de acesso aos serviços de energia elétrica, gás natural, saneamento (água, esgotos, lixo) mobilidade, transportes coletivos, telecomunicações e infovias, combinados com saúde, educação e cultura, segurança, meio ambiente saudável, são reconhecidos e devem ser assegurados a todos os indivíduos como condição para o exercício da cidadania, independentemente de sua situação ou condição social ou econômica”.

Nesse sentido, a provisão dos serviços de energia elétrica assume caráter estratégico, exercendo sua condição de antimercadoria nos três âmbitos que lhe são inerentes:

- (i) a dimensão intrínseca, sob condições de qualidade e continuidade, reduzindo o custo de reprodução da força de trabalho e o seu custo enquanto insumo básico da acumulação produtiva;
- (ii) a condição de causadora de externalidades, decorrentes de sua capacidade mobilizadora de investimentos que dinamizam a cadeia produtiva de sua produção e circulação, gerando empregos, renda e tecnologia; e
- (iii) em seu papel na competitividade sistêmica da economia, devido aos seus atributos como fator de integração econômica e viabilizador de otimização nas demais cadeias produtivas, gerando desenvolvimento científico e tecnológico.<sup>261</sup>

---

259 “Uma tendência mundial”, como citou exaustivamente Valladão na exposição de motivos do Código de Águas.

260 Cf. José Arthur Giannotti analisa em sua obra “Trabalho e Reflexão”, apud Oliveira 1988.

261 Classificação adaptada da proposição apresentada por SAUER (2000, p. 3) e analisada no Cap. 1.

Os princípios que nortearam o serviço de energia elétrica enquanto antimercadoria, consolidados no Código de Águas, pautaram as principais discussões ao longo do Século XX, que podem ser caracterizados em três períodos distintos:

- IV. do início da indústria de eletricidade até a década de 1930, quando se construiu a doutrina consagrada no Código de Águas;
- V. dos anos 30 até 1990, quando prevaleceram os pilares legais conferiam à eletricidade características de antimercadoria; e
- VI. de 1990 até 2002, período de reformas de corte liberalizante e mercantilização da energia elétrica<sup>262</sup>.

Nesse sentido, o período iniciado em 1990 e aprofundado a partir de 1995 pode ser denominado o Terceiro Tempo do Setor Elétrico Brasileiro, no qual buscou-se constituir a indústria de energia elétrica enquanto espaço de mercadorias e geração de lucro. As reformas setoriais estenderam-se até o ano 2000, quando foi deflagrado o Programa Prioritário das Termelétricas (PPT), providência emergencial que caracterizou o fracasso do modelo adotado. A atuação da Câmara de Gestão da Crise de Energia (GCE, no ano de 2001), se sobrepôs a toda institucionalidade até então construída para o setor.

O início da década de 1990 marcou uma mudança de paradigma pelas forças políticas hegemônicas no Brasil, caracterizada a partir da edição do Programa Nacional de Desestatização (PND), de 1990, o qual se somava ao aprofundamento da "operação desmonte" que havia sido iniciada no governo anterior (1985-1990) para dismantelar a administração direta e privatizar setores da administração indireta, como a Eletrobrás, que consolidavam informações globais de controle, planejamento e operação do setor.

Sauer (2002, p. 141-145) detalha as alterações legais que possibilitaram a privatização das empresas, fundadas especialmente no argumento da necessidade de transformar o setor elétrico monopolista em um mercado concorrencial e registra que, paradoxalmente, as reformas – “inspiradas na idéias liberalizantes de Friedman, com apologia absoluta do mercado e das escolhas racionais de seus participantes, decisores dos riscos - acabam materializadas num modelo computacional, otimizador e centralizado” (...) que buscava simular a “mão invisível do mercado”.

---

262 Esta classificação é adaptada da proposta inicialmente elaborada por Branco (2002, p. 254).

As reformas liberais, que nortearam a reestruturação do setor elétrico brasileiro, objetivaram “sintonizar as economias nacionais, as sociedades e o aparato estatal com uma globalização econômica vista como já estabelecida e impossível de ser criticamente assimilada ou enfrentada. Nesse sentido, tratou-se de um reformismo de tipo passivo, mais adaptativo, que criativo.”<sup>263</sup> O presente trabalho analisou dois âmbitos pelos quais as reformas afetaram o consumidor: (i) o impacto direto nos preços das tarifas (aumentos acima dos índices de inflação e inclusão de diversos encargos adicionais ao custo da eletricidade); e (ii) os impactos indiretos, pela baixa eficiência sistêmica da reforma da indústria de energia elétrica.

As reformas dos anos 1990, incluindo a do setor elétrico, redundaram em significativo índice de desnacionalização, ao imporem condições negativas para às empresas nacionais tidas como obsoletas.<sup>264</sup> A idéia de sociedade moderna desnacionalizada e desenraizada não encontra evidências empíricas. Todavia, os reformadores desconsideraram a importância da empresa de capital nacional, sua específica capacidade de criar e desenvolver o vínculo natural da cultura com o trabalho e a tecnologia, que propiciam bases para o desenvolvimento tanto da mais-valia quanto da antimercadoria (aqui entendido o 3º âmbito das dimensões da antimercadoria conforme apresentado no Capítulo 1).

Portanto, a lógica das reformas revelou resultados questionáveis em termos de eficiência macroeconômica. As capacidades financeira, econômica, operativa e a clareza de estratégia dos novos grupos econômicos presentes no setor elétrico brasileiro (SAUER, 2002), contrastam com a fragilidade dos órgãos de controle e regulação do País. A capacidade de negociação das empresas do setor, mormente as distribuidoras de energia elétrica, predominantemente privadas, pode ser avaliada pelo grau de obtenção de apoio institucional do Estado, como o aumento do volume de recursos de financiamento concedidos pelo BNDES (estudado no Capítulo 2) e as operações de socorro financeiro.<sup>265</sup>

Ao promover a desconstrução do Estado realmente existente — mediante a utilização intensiva de mecanismos de privatização, descentralização, cortes e redução funcional —, o processo desorganizou o aparelho estatal e diminuiu a força e a organicidade dos sistemas de desenvolvimento. Segundo Fiori (2001, p. 78), o país ficou sem um projeto consistente de

---

263 Cf. Nogueira (2004, p. 40-41).

264 A atuação do Estado na regulamentação dos fatores, que objetiva criar as bases para a acumulação capitalista, neste caso privilegiou claramente as empresas de capital estrangeiro, ao contrário dos anos 30 que, como analisado no Capítulo 1, fundamentou o desenvolvimento da nascente indústria brasileira.

265 Caso paradigmático é o da Eletropaulo que, conforme analisado no item 2.11, foi adquirida por uma empresa de responsabilidade limitada criada às vésperas do leilão, que foi financiada em 50% pelo BNDES e no restante por empréstimo obtido por uma subsidiária sediada nas Ilhas Cayman. Caracterizada a situação de insolvência, o BNDES não tinha garantias a executar, além das ações, desvalorizadas. É ilustrativo o artigo: SOUZA, Josias de. Reestatiza-se sob Lula o que FHC fingiu privatizar. Folha de São Paulo. Caderno Brasil. São Paulo, 08/5/2005, p. A12.

desenvolvimento, assim como sem um vigoroso sistema de ciência e tecnologia, inegavelmente estratégico nos novos tempos, ao submeter “moedas e economias às decisões dos países centrais e dos agentes financeiros privados globais.” O trabalho avaliou os resultados macroeconômicos das reformas e, demonstrando que a competitividade das economias nacionais é algo mais do que a simples agregação do desempenho de suas empresas, delineou as funções do investimento estrangeiro, o papel da empresa de capital nacional e do desenvolvimento tecnológico, entre outros vetores de estudo que situam os impactos da reestruturação.

Por conseguinte, fica revalorizada uma proposta apresentada no âmbito dos debates da reforma do setor elétrico<sup>266</sup>, cuja lógica consistia, sinteticamente, na constituição de atores globais brasileiros, escorados no mercado interno, permitiria ocupar maiores espaços no mercado externo. Abrir-se-iam alternativas econômico-empresariais para minimizar os impactos da reestruturação internacional sobre a economia brasileira, com efeitos nos níveis micro e macro empresarial.

Ressalvou-se que, no bojo desse processo de reformas econômicas, o setor elétrico logrou obter uma ótima condição empresarial e econômico-financeira, nos anos seguintes à edição da Lei 8.631 de 1993. Essa condição poderia ter alavancado a expansão e modernização da infraestrutura setorial, dentro de um projeto de País, sob a lógica da antimercadoria e novos parâmetros de gestão e parcerias. Todavia, essa condição favorável foi utilizada como base da nova etapa de privatização, sob propósitos de curto prazo e/ou de realizar “caixa” para os governos (estaduais e federal)<sup>267</sup>, concretizando o alinhamento ideológico ao discurso hegemônico das reformas econômicas, que no setor elétrico se deu na forma do projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro (RE-SEB).

A forte evolução dos preços da energia, no período 1995-2002, mudou a tendência histórica de redução da participação da lenha e carvão vegetal em favor das fontes mais modernas de energéticos (que incluem a energia elétrica), ampliando a participação do consumo dessas energias tradicionais<sup>268</sup>, ao passo que a inadimplência e o uso de mecanismos informais para acessar o consumo de eletricidade massificaram-se.<sup>269</sup> Ademais, o número de consumidores

---

266 Cf. proposta apresentada em Sauer, 2000 e Sauer, 2002.

267 Essa ótica, que percebe as empresas como “atrativas para a venda”, pode ser ilustrada por Peano (2005, p. 32 “A partir dessa mudança (Lei 8631) foi possível implementar a recuperação e o rebalanceamento tarifário do setor com vistas à privatização das concessionárias de energia, prevista no (PND)”.

268 Segundo dados da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os gastos com energia elétrica incidem com maior gravidade nas famílias situadas na faixa de menor rendimento domiciliar, pois representavam, em 1996, 4,23% da renda da classe com “Até 2 Salários Mínimos”.

269 Com o intuito de mitigar o impacto social dessas mudanças, a política governamental (até 2002) procurou subsidiar o suprimento energético das famílias de baixa renda via políticas de focalização dos subsídios nos grupos sociais de baixa renda, transferindo renda para famílias com dificuldades em honrar sua conta energética. Cf. Oliveira (2005, p. 38).

de baixa renda contemplados com subsídios foi drasticamente reduzido. Segundo a Aneel a quantidade de consumidores credenciados como baixa renda reduziu-se de 34%, em 1997, para apenas 17,2%, em 2001.<sup>270</sup>

A manutenção da dinâmica de evolução das tarifas pode afetar, com o risco de privação dos serviços de energia elétrica, um contingente de até 100 milhões de brasileiros de baixa renda. Para o atendimento a uma cesta básica energética, segundo as estimativas de Bermann (2001, p. 67) “para 58,3% das famílias brasileiras (ou cerca de 25 milhões de domicílios) a satisfação das suas necessidades com energia elétrica ficaria comprometida pela renda”.<sup>271</sup>

Nesse contexto de evolução das tarifas da eletricidade, que estreitaram sua condição de antimercadoria, os processos de revisão tarifária das concessionárias de distribuição, implementados a partir de 2003, poderiam ter ensejado uma discussão mais aprofundada sobre a apropriação das rendas geradas pelo setor.<sup>272</sup>

Todavia, o trabalho constatou que os resultados da Revisão Tarifária contrariaram seus objetivos declarados, devido a: (i) um dos instrumentos adotados pela Aneel, a Empresa de Referência, resultou em valores cerca de 5% superiores aos das demonstrações financeiras das empresas, implicando em que o Fator X (que seria o fator redutor das tarifas) fosse positivo (aumento das tarifas) para esta parcela da tarifa; (ii) o Reposicionamento Tarifário implicou em significativa ampliação da Parcela B (custos gerenciáveis, integrante da tarifa total) das concessionárias distribuidoras.<sup>273</sup>

Os critérios para o Reposicionamento foram definidos pela ANEEL, ignoram a planilha de preços assumida pela concessionária quando da privatização e bem assim os custos históricos. Constam da definição de uma Base Remuneratória à qual é aplicada uma Taxa de Remuneração. A Base Remuneratória é estabelecida via avaliação dos ativos, para cada concessionária distribuidora, pelo critério de valor de reposição a preços de mercado (as avaliações das concessionárias distribuidoras ficaram na média cerca de 12% acima dos correspondentes valores contábeis). A opção por este critério foi motivo de históricas disputas, posto que sempre foi reivindicado pelos grupos empresariais presentes no setor elétrico.

---

270 Na Eletropaulo, o número de unidades consumidoras de baixa renda foi reduzido, no início de 2002, de 1,2 milhão para 500 mil. Cf. Oliveira (2005, p. 55).

271 O número de incêndios em favelas e cortiços cresceu 42,5% entre 1996 e 1998, e continua aumentando em 1999. “A causa, segundo o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec)” foi o encarecimento das contas de energia elétrica. Reportagem “A volta da vela na escuridão da pobreza”. O globo, 24/10/1999, p. 10.

272. A revisão tarifária abrangeu cerca de 40 empresas em 2003 e 2004.

273 Cf. Peano (2005, p. 91)

A Taxa de Remuneração fixada para as atividades de distribuição de energia elétrica, para todo o segundo período tarifário, foi de 11,26% reais em dólares. Calculada com base na metodologia do Custo Médio Ponderado do Capital, merece ponderações relativas aos parâmetros adotados e à cadeia de agregação de riscos que passa a onerar as tarifas de um serviço relativamente perene, detentor de tecnologia estável e alto nível de proteção regulatória. Esta definição traz, para o bojo das tarifas da eletricidade, os mesmo condicionantes e parâmetros que norteiam a valorização do capital financeiro.

Essa definição ratifica a afirmação de Belluzzo (2004, p. 203) o reformismo vitorioso na década de 1990, refletiu a ampla dominância do capital financeiro, marcada por processos especulativos e de criação contábil de capital fictício. “Os modelos de avaliação tentam dar a aparência de rigor ao que, na verdade, é subjetividade e arbítrio”.<sup>274</sup> Gonçalves (1999, p. 31) afirma que a globalização econômica integra “um movimento de acumulação em escala global, caracterizado pelas dificuldades de expansão da esfera produtivo-real das economias capitalistas maduras”. Em situações de dificuldade de realização, o capital busca a esfera financeira, provocando o enorme crescimento dos mercados de capitais verificado nas últimas décadas.<sup>275</sup>

Sob essa perspectiva, o mecanismo estabelecido para a Revisão Tarifária passou ao largo dos enormes ganhos verificados na produtividade dos trabalhadores e nos demais custos do setor elétrico. Mesmo considerado sob o marco teórico liberal, ora estabelecido, o benefício aos consumidores — decorrente da redução tarifária cujo indicador é o Fator “X” — foi muito tímido em comparação aos ganhos econômicos das concessionárias e aos custos sociais incorridos pela sociedade.

Todavia, a doutrina brasileira para os serviços públicos, que refletia o avanço da construção social de direitos sobre a energia elétrica colocando-a sob a lógica de antimercadoria, foi em grande parte desconstruída a partir da adoção de dispositivos orientados prioritariamente para a construção do “mercado” no setor elétrico, após 1990. Além disso, a reforma da indústria de eletricidade desatendeu à lógica da competitividade sistêmica, ao desconsiderar uma maior eficiência do conjunto da economia do país.

A Revisão Tarifária de 2003/2004 prestou-se ao papel de legitimador da nova sistemática, ao sinalizar ganhos futuros aos consumidores, que seriam a contrapartida da liberdade de gestão

---

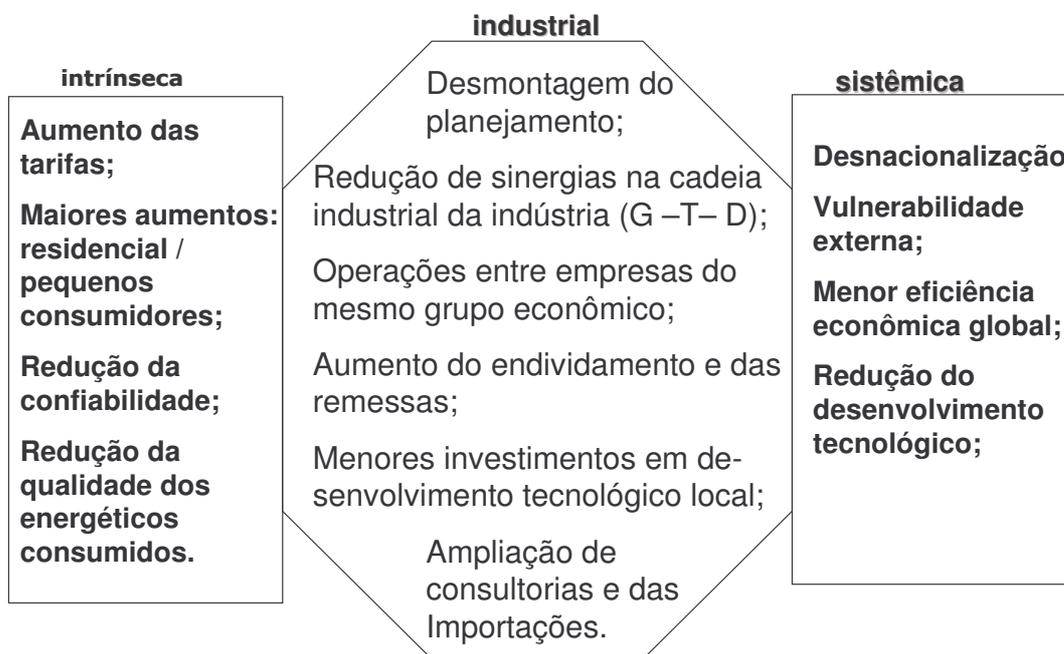
274 Constatação de Hobson (1983) citado por Belluzzo (2004, p. 203).

275 Analisando as situações de dificuldade de realização, quando os capitais buscam a forma dinheiro, Belluzzo (2004, p. 152) lembra que Keynes atribui a Marx a “observação seminal” de que, na economia capitalista, a produção só pode ser iniciada com dinheiro, com o objetivo de realizar mais dinheiro. “O dinheiro é tudo, as mercadorias são nada”.

dada às concessionárias no primeiro período tarifário que se seguiu à privatização das mesmas. Sua efetivação possibilitou mais um avanço na desconstrução da energia elétrica enquanto antimercadoria: (i) por vincular as receitas das concessionárias distribuidoras a uma avaliação de seus ativos a partir do critério de custo de reposição a valor de mercado; e (ii) pela aplicação de uma taxa de remuneração (sobre o valor de tal avaliação) calculada segundo parâmetros do mercado financeiro.

Por conseguinte, após a reestruturação setorial e as revisões tarifárias, a energia elétrica está crescentemente sensível à valorização com base nos parâmetros dados pelo custo de reposição a preços de mercado, o que representa a perda de uma disputa histórica nas disputas pela regulamentação do setor, suas taxas de remuneração estão balizadas pelos requisitos de retorno dos mercados financeiros, os processos de acompanhamento e controle social estão dificultados pela complexificação das regras e dos procedimentos, além do que constata-se a perda da possibilidade de remontagem dos parâmetros históricos de custos das empresas do setor.

Figura 22 – Impactos nas dimensões da antimercadoria energia elétrica



Fonte: Elaboração própria

Apesar de ser apresentada como condição para combinar igualdade e eficiência, “a competição desenfreada vem impondo aos mais fracos – Estados nacionais e indivíduos – a concentração da renda e da riqueza. As normas da mercantilização generalizada e da

concorrência universais são apresentadas, contudo, como forças naturais. Todavia, o que elas refletem é a prevalência dos interesses do país dominante sobre o resto do mundo.” A plena liberdade na esfera mercantil significa condicionar o acesso de todos os bens da vida ao impulso cego da acumulação de riqueza sob a forma monetária e abstrata, estreitando o espaço ocupado pelos critérios derivados do mundo das necessidades.<sup>276</sup> As reformas econômicas dos anos 1990, ao minimizarem o fundo público na parte que se beneficia a reprodução da força de trabalho, reduzem seu efeito atenuador dos conflitos de classe e desnudam estas contradições.<sup>277</sup>

A existência de antimercadorias é uma característica definidora de uma sociedade civilizada, aos quais deveria ser subordinado o funcionamento do mercado. Diferentemente de se tornar o parâmetro valorativo, o mercado, seu espaço e forma de funcionamento, deveriam utilizadas como instrumentos de construção do bem estar social. “Muitas das coisas que são exigências primárias da genuína democracia (...) são bens que o mercado não forneceria, como educação geral, informações objetivas, meios de comunicação acessíveis a todos, bibliotecas públicas, saúde pública e assistência médica universal. Na melhor das hipóteses, os mercados fornecem essas coisas de forma desigual, quando fornecem, e assim elas têm de ser providas coletivamente.”<sup>278</sup>

Os aumentos tarifários acima dos índices de inflação, especialmente para os consumidores residenciais, representam a face mais visível da redução do caráter de antimercadoria experimentado pela energia elétrica no Brasil. O fato de que esse choque tarifário também penalize, embora em menor escala, os consumidores industriais e comerciais, revela que o poder da indústria de energia elétrica pode ter aumentado de forma proporcional ao dos demais setores econômicos. Por conseguinte, dos três âmbitos da energia elétrica (apresentados no Capítulo 1 e na Figura 1), o segundo (âmbito da própria indústria) é o que mais tem se fortalecido, de maneira desproporcional, extraíndo renda dos demais setores.<sup>279</sup>

---

276. Nesse sentido Belluzzo destaca a ênfase da análise de Keynes, que procurou levantar a questão básica da contradição entre o enriquecimento privado e a criação da nova riqueza para a sociedade (crescimento das inversões em capital real. Daí a necessidade “da direção inteligente, pela sociedade, dos mecanismos profundos que movem os negócios privados.” Cf. Belluzzo, *op.cit.*, p. 153 e p. 164.

277 Leys (2004, p. 270) constata que essas mudanças “expõe cada vez mais a sociedade às forças do mercado”. Sempre foi função dos Estados impedir isso; mas a globalização econômica tornou os Estados guiados pelo mercado em vez de seus controladores. Embora o efeito dessas mudanças possa não ser desastroso, ... “não se pode ignorar que a tese de Polanyi a este respeito nunca foi refutada: entregues a si mesmas, as forças do mercado destruirão a sociedade”.

278. Cf. Leys (2004, p. 272).

279 O lucro médio das empresas de energia elétrica no primeiro trimestre de 2005 “teve um crescimento real de 142% comparado a igual período de 2004. A melhora dos resultados é decorrente especialmente da retomada do consumo e dos reajustes tarifários autorizados pelo governo, bem acima da inflação”, revela estudo da consultoria Econômica, com 30 empresas do setor. PEREIRA, Renée. Lucro das elétricas é 142% maior. O Estado de São Paulo, economia & negócios. São Paulo, 27/4/2005, p. B1.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMIN, Samir; HOUTART, François. (Orgs.) **Mundialização das resistências: o estado das lutas** 2003. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. **L'Impérialisme et le développement inégal**. Paris: Lés Éditions de Minuit, 1976.

AZPIAZU, D. Las privatizaciones en La Argentina. Diagnóstico y propuestas para una mayor competitividad y equidad social. **Colección Diagnósticos y Propuestas**, n. 4. Fundación Osde/ Ciepp Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas. Osde/CieppI, Argentina, 2002.

BAER, Mônica. **A internacionalização financeira no Brasil**. Rio de Janeiro: Vozes, 1986.

BANDEIRA DE MELLO, C.A. **Curso de Direito Administrativo**. 14<sup>a</sup> ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

BATISTA, Paulo N. et al. **Em defesa do interesse nacional: desinformação e alienação do patrimônio público**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello. **Ensaio sobre o capitalismo no século XX**. São Paulo: Unesp; Campinas, SP: Unicamp, Instituto de Economia, 2004.

BERMANN, Célio. **Energia no Brasil: para quê? para quem? Crise e alternativas para um país sustentável**. São Paulo: Livraria da Física: Fase, 2001.

BOBBIO, Norberto. **1909. A teoria da formas de governo**. Tradução de Sérgio Bath. 6 ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1992, 179p.

BRANCO, A. Murgel. As concessões de serviços públicos no Brasil. In: BRANCO, A. M. (Org.). **Política energética e crise de desenvolvimento: a antevisão de Catullo Branco**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

BRANCO, Catullo. **Energia elétrica e capital estrangeiro no Brasil**. Prefácio Barbosa Lima Sobrinho. São Paulo: Alfa-Ômega, 1975.

BRANCO, Plínio A. **Concessão de utilidade pública no regime de serviço pelo custo**. São Paulo: Departamento de Serviços Municipais da Prefeitura de São Paulo, 1940.

\_\_\_\_\_. **Serviço de utilidade pública**. A doutrina do custo de reprodução e suas absurdas conseqüências. São Paulo: Departamento de Serviços Municipais da Prefeitura de São Paulo, 1941.

BRESSER-PEREIRA, L.C.; REGO, J.M. (Orgs.) **A grande esperança em Celso Furtado: ensaios em homenagem aos seus 80 anos**. São Paulo: Ed. 34, 2001.

BURATINI, R. **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 da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

CALABI, A.S. et.al. **A energia e a economia brasileira**: interações econômicas e institucionais no desenvolvimento do setor energético no Brasil. São Paulo: Pioneira: Fipe, 1983.

CANO, W. **Soberania e política econômica na América Latina**. São Paulo: Unesp, 2000.

CARVALHOSA, Modesto. **Comentários à Lei de Sociedades Anônimas**. São Paulo: Saraiva, 4º vol., 2ª ed., 2003.

CENTRO DA MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL. **Energia elétrica no Brasil**: breve histórico 1880-2001. Rio de Janeiro: CMEB, 2001.

CHESNAIS, François et. al. **Uma nova fase do capitalismo?** São Paulo: Xamã, 2003.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. Tradução S.Finzi Foá. São Paulo: Xamã, 1996.

CÓDIGO DE ÁGUAS. Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica. Ministério das Minas e Energia. Brasília: DNAEE, 1980.

CÓDIGO DE ÁGUAS. **Legislação subsequente e correlata**. Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica. Ministério das Minas e Energia. Brasília: DNAEE, 1986.

COYLE, Eugéne P. Price discrimination, electronic redlining, and price fixing. In: **Deregulated, electric power**. American Public Power Association APPA, 2000. Washington D. C.

COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos. **O estudo da competitividade brasileira**. São Paulo: Papyrus e UNICAMP, 1994.

Companhia Paulista de Força e Luz. **Energia e desenvolvimento**: 70 anos da CPFL. São Paulo: CPFL, 1982.

DEPARTAMENTO JURÍDICO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO. **A competência municipal na regulamentação dos serviços públicos concedidos**. Procuradoria Administrativa. São Paulo: PMSP, 1948.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA. **Nova tarifa de energia elétrica**: metodologia e aplicação. Ministério das Minas e Energia. Brasília: DNAEE, 1985.

DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO DA ELETROPAULO. **História & energia 7**: estatização x privatização. São Paulo: Departamento de Patrimônio Histórico, 1997.

DUMÉNIL, G.; LÉVY, D. Superação da crise, ameaças de crises e novo capitalismo. In CHESNAIS, F. et. al. **Uma nova fase do capitalismo?** São Paulo: Xamã, 2003.

FIORI, J. Luís. **Brasil no espaço**. Petrópolis: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. **O Brasil na mudança mundial**: espaços em disputa. In Margem Esquerda: Ensaio Marxistas nº 4 São Paulo: Boitempo Editorial, 2004.

FUNDAÇÃO ECONOMIA DE CAMPINAS - FECAMP. Empresas Públicas Paulistas, Convênio Fecamp/SEP, **Relatório final**, Campinas, mar. 1988.

FURTADO, João. Globalização das empresas e desnacionalização. In: LACERDA, A. Corrêa de (Org.). **Desnacionalização: mitos, riscos e desafios**. São Paulo: Contexto, 2000.

GALBRAITH, J. Kenneth. **A economia das fraudes inocentes: verdades para o nosso tempo**. Trad. Paulo A. Soares Barbosa. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

GOMES, A. A. de Conti. **A Reestruturação das indústrias de rede: uma avaliação do setor elétrico brasileiro**. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 1998.

GOMES, A. Claret; ALBARCA, C.D.; FARIA, Eliada S.T.; FERNANDES, H. Helena. **BNDES 50 ANOS - Histórias Setoriais: O setor elétrico**. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

GONÇALVES, R. **Globalização e desnacionalização**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GONÇALVES JUNIOR, Dorival. **Análise Histórica do Setor Elétrico Brasileiro: Caminho para Compreensão do Presente**. Itajubá - MG: IV CBPE, 2004.

GRAY, J. **Al-Qaeda e o que significa ser moderno**. Tradução de Maria Beatriz de Medina. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GREINER, Peter. Um modelo auto-regulador para o setor elétrico. Relatório elaborado para a Revisão – Revisão Institucional do Setor Elétrico. São Paulo: Revise, jun. 1988.

HAGUENAUER, Lia et.al. Evolução das cadeias produtivas brasileiras na década de 90. **Textos para Discussão** n. 786. Brasília: Ipea, abr. 2001.

HARNECKER, M. **Tornar possível o impossível: a esquerda no limiar do século XXI**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HEMERY, Daniel et al. **Uma história da energia**. Traduzido e atualizado por Sérgio de Salvo Brito. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1993.

HIRSCHMAN. Albert O. **A economia como ciência moral e política**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

HOBSON, J. A. **A evolução do capitalismo moderno: um estudo da produção mecanizada**. Tradução de Benedicto de Carvalho. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

INSTITUTO DE ENGENHARIA. **Semana de debates sobre energia elétrica**. São Paulo: Instituto de Engenharia, 1956.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA.- IPEA. **A expansão do setor brasileiro de energia elétrica: falta de mercado ou de planejamento**. Notas Técnicas. Brasília: Ipea, 2003.

\_\_\_\_\_. **Infra-estrutura:** perspectivas de reorganização. Setor elétrico. Fernando Rezende e Tomás Bruginski de Paula (Coord.). Brasília: Ipea, 1997.

\_\_\_\_\_. **O Brasil na virada do milênio:** trajetória do crescimento e desafios do desenvolvimento. v. I e II, Brasília: Ipea, 1997.

JABUR, M. A. **Racionamento:** do susto à consciência. São Paulo: Terra das Artes Ed, 2001.

KRAYCHETE, G. **A produção de mercadorias por não-mercadoria.** Bahia Análise & Dados. v. 12 n. 1. p. 85-92. Salvador: BAD, junho 2002.

KING, Desmond S. O estado e as estruturas sociais de bem-estar em democracias industriais avançadas. Tradução Artur R. B. Parente. In: **Novos Estudos Cebrap** – Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, n. 22. São Paulo: Cebrap, out. 1988.

KIRCHNER, C. A. R. **Malogro no setor elétrico:** retrospecto do processo de mercantilização da energia a partir dos anos 90. Publicação do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo - SEESP. São Paulo: SEESP, 2005.

LACERDA, A. C. de (Org.). **Desnacionalização:** mitos, riscos e desafios. São Paulo: Contexto, 2000.

LAPLANE, Mariano; SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio; SABBATINI, Rodrigo. Internacionalização e vulnerabilidade externa. In: LACERDA, A. Corrêa de (Org.). **Desnacionalização:** mitos, riscos e desafios. São Paulo: Contexto, 2000.

LEYS, Colin. **A política a serviço do mercado.** Tradução Maria B. de Medina. Rio de Janeiro: Record, 2004.

LIMA, H. Medeiros. **Petróleo, energia elétrica, siderurgia:** a luta pela emancipação - um depoimento de Jesus Soares Pereira sobre a política de Getúlio Vargas. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

LIMA, J. Luiz. **Política de governo e desenvolvimento do setor de energia elétrica:** do código de águas à crise dos anos 80 (1934-1984). Rio de Janeiro: Memória da Eletricidade, 1995.

LOSEKANN, L. D. **Reestruturação do setor elétrico brasileiro:** coordenação e concorrência. (Tese de Doutorado)- Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2003.

MACIEL, C. Schuller. **Globalização, crise do padrão de financiamento da economia e reestruturação institucional do setor elétrico brasileiro.** (Tese de Doutorado)- Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: Unicamp, 1995.

MARANHÃO, Ricardo F. de A. **Capital estrangeiro e estado na eletrificação brasileira:** A Light, 1945-1957. (Tese de Doutorado)- USP/FFLCH, São Paulo, 1993.

MARQUAND, D. **The progressive dilemma:** from Lloyd George to Blair. 2ªed. Phoenix, 2000.

MEIRELLES TEIXEIRA, J. H. **Os serviços públicos de eletricidade e a autonomia local**. São Paulo: Departamento Jurídico da Prefeitura de São Paulo, 1950..

MELLO, Anhaia L. **O problema econômico dos serviços de utilidade pública**. São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo, 2. ed.,1940.

MENDONÇA, Augusto F.; CAROL, Dahl. **The brazilian electrical system reform**. Elsevier science. Energy Policy, v. 27(1999), p. 73-83.

MIROW, K. Rudolf. **A ditadura dos cartéis**: anatomia de um subdesenvolvimento. 7<sup>a</sup> ed. Coleção Retratos do Brasil v. 102. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1978.

MOREIRA, M. Mesquita. *Estrangeiros em Uma Economia Aberta: Impactos Recentes sobre Produtividade, Concentração e Comércio Exterior*. BNDES, Textos para Discussão n<sup>o</sup> 67. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

\_\_\_\_\_. **Capital nacional na indústria**: reestruturar para sobreviver. In LACERDA, A. Corrêa de (Org.). *Desnacionalização: mitos, riscos e desafios*. São Paulo: Contexto, 2000.

NEGRI, Fernanda De. **Conteúdo tecnológico do comércio exterior brasileiro**: o papel das empresas estrangeiras. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Texto para Discussão n. 1.074. Brasília: Ipea, mar. 2005.

NOGUEIRA, Marco Aurélio. **Um estado para a sociedade civil**: temas éticos e políticos da gestão democrática. São Paulo: Cortez, 2004.

OFFE, Claus. **Problemas estruturais do estado capitalista**. Tradução de Bárbara Freitag. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

OLIVEIRA, Adilson de (Coord.). **Energia e pobreza**. Relatório Final, versão preliminar. Instituto de Economia. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.

OLIVEIRA, Francisco de. O surgimento do antivalor: capital, força de trabalho e fundo público. In: **Novos Estudos Cebrap** – Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, n. 22. São Paulo: Cebrap, out. 1988.

\_\_\_\_\_. **Os direitos do antivalor**: A economia política da hegemonia imperfeita. Petrópolis - RJ: Vozes, 1998.

\_\_\_\_\_. **A economia brasileira**: crítica à razão dualista. São Paulo: Vozes, 1981.

\_\_\_\_\_. **A crise e as utopias do trabalho**. In: KRAYCHETE, G. (Org.) *Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia*. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro; Campina: Salvador: CESE: UCSAL, 2000.

PAIXÃO, L. Ernesto. **Memórias do projeto RE-SEB**: a história da concepção da nova ordem institucional do setor elétrico brasileiro. São Paulo: Massao Ohno Editor, 2000.

PAULANI, Leda Maria. **Modernidade e discurso econômico**. (Tese de Livre-Docência)- Departamento de Economia da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo. São Paulo: FEA/USP, 2004.

PEANO, C. de R. **Regulação tarifária do setor de distribuição de energia elétrica no Brasil**: uma análise da metodologia de revisão tarifária adotada pela Aneel. (Dissertação de Mestrado)- Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

PENTEADO, C. Camargo. **Empresas offshore**: Uruguai, Cayman, Ilhas Virgens Britânicas. 2ª ed. São Paulo: Editora Pillares, 2004.

PEREIRA, J. S. **Petróleo, energia elétrica, siderurgia**: a luta pela emancipação. Um depoimento de Jesus Soares Pereira sobre a política de Vargas. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

PINTO, Bilac. **Regulamentação efetiva dos serviços de utilidade pública**. Ed. Original 1941. Atualizada por Alexandre Santos de Aragão. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

PINTO, C. A. A de Carvalho. **A cláusula-ouro nas concessões dos serviços públicos**. São Paulo: Prefeitura do Município de São Paulo, 1943.

PIRES, J. C. Linhares. As experiências da Aneel e da ANP. **Ensaio BNDES** n° 11. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

\_\_\_\_\_. O processo de reformas do setor elétrico brasileiro. **Revista do BNDES**, v.6, n.12, p.137-168, Rio de Janeiro: BNDES, dez. 1999

POLANYI, Karl. **1886-1964. A grande transformação**: as origens de nossa época. Tradução de Fanny Wrobel. 2ª ed., Rio de Janeiro: Campus, 2000.

POLET, François. A água, desafio global do futuro, entre privatização e patrimônio comum da humanidade. In AMIN, Samir; HOUTART, François., Orgs. **Mundialização das resistências**: o estado das lutas 2003. São Paulo: Cortez, 2003.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva das nações**, São Paulo: Campus, 1994.

PRADO, Sérgio (Coord.). **Processo de Privatização no Brasil; a Experiência dos Anos 1990-92**, IESP/FUNDAP - Relatório de Pesquisa n° 11, São Paulo, 1993.

RECH, Helvio. **Regulação dos serviços públicos de energia elétrica**: descentralização e controle social. (Dissertação de Mestrado). Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

RIGOLON, F. J. Zagari. **Regulação da Infra-Estrutura**: A Experiência Recente no Brasil. Revista do BNDES. V.4, n°7. Rio de Janeiro: BNDES, junho 1997.

ROSA, L. Pinguelli. **O apagão** – porque veio? Como sair dele? Rio de Janeiro: Revan, 2001.

SADER, Emir. **Século XX: Uma biografia não-autorizada: O século do imperialismo.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** 5 ed., Rio de Janeiro: Record, 2001.

SAUER, Ildo L. **Condicionantes técnicos e econômicos para a reestruturação do sistema energético brasileiro.** Programa de Pós-Graduação em Energia da USP – Ceema. Texto apresentado na Conferência Regional Latino-Americana e Caribenha sobre a Indústria de Energia Elétrica, Privatização, Investimento Estrangeiro e Resposta Sindical. São Paulo, 27 jun. 1995.

\_\_\_\_\_. et al. **Os serviços públicos e a autonomia municipal.** Paper. São Paulo: Instituto Florestan Fernandes, 2000.

\_\_\_\_\_. et al. **A privatização da Cesp – conseqüências e alternativas.** Mato Grosso do Sul: UFMS, 2000b.

\_\_\_\_\_. Energia elétrica no Brasil contemporâneo: a reestruturação do setor, questões e alternativas. In. BRANCO, A .M. **Política energética e crise de desenvolvimento: a antevisão de Catullo Branco.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

\_\_\_\_\_. et al. **A reconstrução do setor elétrico brasileiro.** Campo Grande, MS: UFMS; São Paulo: Paz e Terra, 2003.

\_\_\_\_\_. **Organização da produção e apropriação da energia na sociedade: reflexões epistemológicas.** (Tese Livre-Docência). Instituto de Eletrotécnica e Energia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade.** Tradução Laura Teixeira Mota. Revisão Técnica Ricardo Doninelli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

\_\_\_\_\_. **Sobre ética e economia.** Tradução Laura Teixeira Mota. Revisão Técnica Ricardo Doninelli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SEVERINO, Antonio J. **Metodologia do trabalho científico.** 13ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986.

STIGLITZ, Joseph E. **A globalização e seus malefícios.** São Paulo: Futura, 2002.

TAVARES, M. C. (Org.) **Celso Furtado e o Brasil.** São Paulo: Fund. Perseu Abramo, 2000.

TENDLER, Judith. **Electric power in Brasil: entrepreneurship in the public sector.** Londres: Harvard University Press, 1968.

TOZZINI, Sidney. **As conseqüências da regulação econômica sobre as estratégias empresariais das concessionárias de distribuição de energia elétrica – Brasil.** (Dissertação de Mestrado - texto preliminar)- Programa Interunidades de Pós-graduação em Energia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

VALLADÃO, A. **Exposição de Motivos:** Justificando o anteprojeto que organizou para exame da subcomissão do Código de Águas. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional de águas e Energia Elétrica. Brasília: MME/DNAEE, 1980.

VIEIRA, J.P. **O Novo Papel Do Estado No Setor Elétrico:** A Implementação Dos Órgãos Reguladores. Dissertação de Mestrado. São Paulo: PUC, 1998.

\_\_\_\_\_. **Atuais condições estruturais do planejamento energético.** Monografia do Curso Cenários. Módulo 4, cap. 5, São Paulo: USP/Unicamp/Efei, ago. 2000.

VILLELA, Annibal V.; MACIEL, Cláudio S.. A regulação do setor de infra-estrutura econômica: uma comparação internacional. Ipea. **Texto para Discussão** n. 684. Brasília: Ipea, nov. 1999.

WORD Bank. **Seminar on privatization of infrastructure.** Utility privatization: the creation of regulatory structure. Word Bank, Washington, D.C., 1993.

#### Sites

[www.dieese.org.br](http://www.dieese.org.br)

[www.aneel.gov.br/tarifaspraticadas](http://www.aneel.gov.br/tarifaspraticadas)

[www.energiabrasil.gov.br](http://www.energiabrasil.gov.br)

[www.fipe.com](http://www.fipe.com)