

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

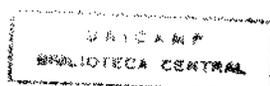
INSTITUTO DE ECONOMIA

**GLOBALIZAÇÃO, CRISE DO PADRÃO DE FINANCIAMENTO
DA ECONOMIA E REESTRUTURAÇÃO INSTITUCIONAL DO
SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

Claudio Schuller Maciel

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de
Economia da Universidade Estadual de Campinas,
sob a orientação do Prof. Dr. WILSON CANO.

Campinas, dezembro de 1995



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO/IE/UNICAMP

Maciel, Cláudio Schuller
M187g Globalização, crise do padrão de financiamento da economia e
reestruturação institucional do setor elétrico brasileiro / Cláudio
Schuller Maciel. - Campinas : [s.n.], 1996.

Orientador : Wilson Cano
Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Economia.

1. Energia elétrica - Brasil. 2. Indústria elétrica - Brasil. I.
Cano, Wilson. II. Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Economia. III. Título.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1. Os Grandes Marcos da Questão em Estudo	20
2. Estrutura da Tese	
1. O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DA ECONOMIA MUNDIAL E O NOVO CONTEXTO DO SETOR ELÉTRICO	24
1.1. Expansão Capitalista do Pós-Guerra, Crise Mundial e o Desenho de Novos Padrões de Acumulação e Tecnológico	24
1.1.1. Expansão econômica e industrialização capitalista do pós-guerra	26
1.1.2. Marcos da crise mundial	30
1.1.3. O processo de reestruturação produtiva nos países avançados	35
1.2. Reestruturação Produtiva e Transformações na Infra-Estrutura de Energia Elétrica	42
1.2.1. O mercado mundial de energia: apresentação de informações básicas	42
1.2.2. A energia na agenda internacional dos anos noventa: alguns comentários ..	47
1.2.3. Reestruturação produtiva e transformações na infra-estrutura de energia elétrica	54
2. CRISE E PRESSÕES PARA A REORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO SETOR ELÉTRICO NOS PAÍSES CENTRAIS	62
2.1. Considerações Preliminares	62
2.2. A Re-Regulamentação do Setor Elétrico nos Estados Unidos	73
2.3. A Introdução radical da “concorrência” como princípio organizativo da estrutura	

setorial: o caso inglês	87
2.4. Um Exemplo de Gestão Estatal Eficiente: o Caso da Edf na França	97
2.5. Integração Econômica e Mercado Comum de Energia Elétrica na Europa	101
3. O MOVIMENTO RECENTE DA INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA E A CRISE FINANCEIRA DO ESTADO	105
3.1. Introdução	105
3.2. O Movimento Recente da Industrialização Brasileira e a Crise Financeira do Estado	107
3.2.1. A etapa de recuperação do ciclo e o “milagre” econômico (1967-73)	108
3.2.2. A crise mundial e o ajustamento estrutural (1974-78)	111
3.2.3. O choque financeiro internacional e os condicionamentos da política econômica (1979-85)	114
3.2.4. Ajustes heterodoxos e o retorno da ortodoxia (1986-89)	121
3.2.5. O discurso neoliberal em busca de sua hegemonia na formulação e implementação da política econômica (1990-94)	128
4. MUDANÇAS NA ESTRUTURA INDUSTRIAL BRASILEIRA SOB O PESO DA INSTABILIDADE MACROECONÔMICA	139
5. AS REPERCUSSÕES DA CRISE DO PADRÃO DE FINANCIAMENTO DO ESTADO SOBRE O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO	153
5.1. O Desempenho da Economia Brasileira e dos Investimentos em Infra-Estrutura nos Últimos Vinte e Cinco Anos	153
5.2. As Repercussões da Crise do Padrão de Financiamento do Estado Sobre o Setor Elétrico Brasileiro	176

6. AS PROPOSTAS DE REFORMULAÇÃO INSTITUCIONAL DO SETOR ELÉTRICO NO BRASIL	203
6.1. Introdução	203
6.2. Propostas de Reformulação Institucional do Setor	207
6.3. A Necessidade de um Enfoque Estratégico	233
CONSIDERAÇÕES FINAIS	266
BIBLIOGRAFIA	269

AGRADECIMENTOS

À satisfação de poder registrar agradecimentos a muitos que colaboraram com este trabalho poderá se sobrepor, com facilidade, o arrependimento de haver esquecido alguma menção. Como tal sensação se verificará *ex-post*, não deixarei de usufruir a primeira. Minhas primeiras palavras se endereçam ao Prof. Dr. Wilson Cano: devo-lhe o seu permanente apoio, amizade; leituras críticas de vários textos, inclusive a arguição da dissertação de mestrado. Agora, a orientação segura, o comentário justo. O trabalho junto ao Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia, desde 1985, me obrigaria a fazer longos comentários. Não posso deixar de registrar os nomes dos Profs. Drs. Luciano Coutinho e Wilson Suzigan, pelas oportunidades que me deram de participar de vários trabalhos de pesquisa, dos quais se originaram relatórios preliminares ao presente texto. Destaco particularmente o privilégio de integrar a equipe do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Amizade, coleguismo, longas horas de discussão ao longo de viagens entre Campinas e São Paulo, auxílio para a concretização de trâmites administrativos, leitura crítica de uma versão da tese, eis alguns aspectos que têm solidificado um profundo reconhecimento ao Prof. Dr. Mariano Laplane. Tremendamente eficiente, trabalhando sempre pela manutenção do NEIT a Profa. Ana Lucia Gonçalves da Silva não poderia estar ausente desses agradecimentos. Em verdade, prestou-me também colaboração competente na leitura de alguns relatórios preliminares.

No transcurso de vários anos, tive a oportunidade de discutir animadamente aspectos gerais do tema desta tese com os Profs. Drs. Márcio Wohlers de Almeida e Sérgio Prado, colegas do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia. Aquilo que foi uma primeira incursão ao Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético da UNICAMP para dirimir dúvidas primárias sobre questões técnicas e de políticas do setor elétrico transformou-se em convívio interdisciplinar pelos últimos dois anos. A responsabilidade coube à cortesia, solicitude e eficiência do Prof. Dr. Sérgio Bajay. De suas "aulas individuais" para um economista intruso derivou-se meu contato com as atividades e a equipe do N.I.P.E., que muito incentivaram o desenvolvimento do trabalho. Fora do âmbito da UNICAMP, o convívio de trabalho com o Dr. Josef Barat, quando do Estudo da

Competitividade da Indústria Brasileira, ajudou-me a visualizar melhor questões relativas à infraestrutura econômica do Brasil. Uma longa entrevista com o Prof. Dr. L. Pinguelli Rosa alertou-me para aspectos da maior relevância. O convite do Dr. José P. Rossetti para debater temas concernentes à tese junto à Fundação Dom Cabral em Belo Horizonte, com a presença da equipe técnica da Cemig, foi-me de grande importância, em um momento de definição de alguns rumos do texto. Técnicos da Companhia Paulista de Força e Luz e do BNDES forneceram-me informações solicitadas em várias ocasiões. Nas bibliotecas do IE/UNICAMP e da CPFL, fomos sempre atendidos com presteza, respectivamente, pelos diretores Ademir G. Pietrosanto e Ana A.G. Llagostera e suas equipes.

Uma tese que se estende por meses sem fim não gera dores-de-cabeça apenas no que diz respeito aos argumentos. Somam-se relatórios de atividades, prazos a cumprir, processos a responder, justificativas a apresentar. Os colegas Profs. Drs. Natermes Teixeira, Ferdinando Figueiredo, Mariano Laplane, Rinaldo Fonseca e Waldir Quadros diminuíram nossas preocupações e conduziram a bom termo muitos procedimentos. As srtas. Elvira Gabatteli, Elisabeth Viana e sra. Márcia Leitão e o Sr. Alberto Curti foram de grande solicitude no encaminhamento de documentos e nas providências oficiais para a defesa de tese.

A falta de suficiente destreza com microcomputadores, além de lacuna imperdoável, trouxe-nos ansiedade extra para a finalização da editoração do texto. A paciência e trabalho competente da sra. Tania C.G. da Silva levaram a cabo a maior parte do trabalho de digitação. Não fossem suficientes "pedras" usuais no caminho de um candidato ao doutorado, algumas nos rins despertaram a compreensão de Rosângela de O. Araújo, que acudiu, com a tranquilidade e eficiência habituais, arrastando inclusive Tiana no final do "sufoco". O pesquisador e amigo Eduardo Strachman também foi "convidado" a digitar alguns arquivos ...

Nossos agradecimentos voltam-se aos Profs. Drs. Wilson Cano, Otaviano Canuto, Márcio Wohlers de Almeida pelos comentários ao trabalho no exame de qualificação. Os Profs. Drs. Wilson Cano, Mariano Laplane, Márcio Wohlers de Almeida, Sérgio V. Bajay e André T. Furtado

atenderam, com muito coleguismo, ao apelo de comporem a banca da defesa de tese em prazo pouco regimental.

As palavras finais costumam ser endereçadas à família. Sem dúvida, pois são as pessoas que mais sofrem com as idiossincrasias dos autores. Haydée tem sido uma real companheira de horas difíceis, compreendendo, resolvendo problemas familiares, preenchendo vazios da ausência infundável do pai junto aos dois filhos queridos, Ricardo e Pedro. Meus pais, Rubens e Odette, meus irmãos Paulo, Susana e Olavo, meus sogros Newton e Ida Jacques, a sra. Iza Leal, os meus cunhados Claude, Elinês, Solange, Décio e Felipe, Márcia e Elziara colaboraram de formas diversas, difíceis de nominar todas, para o convívio amigável, a "estabilidade" financeira e a resolução de problemas de ordem doméstica ou de saúde.

Que os pontos positivos desta tese sirvam de reconhecimento à amizade e apoio de todas as pessoas referidas e daquelas involuntariamente omitidas.

INTRODUÇÃO

Com o presente trabalho, **objetivamos** estudar criticamente diferentes alternativas de mudanças econômicas e institucionais para o sistema de infra-estrutura física e de prestação de serviços de energia elétrica no Brasil, que se colocam à luz do novo **contexto de globalização** financeira e produtiva (**com regionalização**) e da **crise do padrão de financiamento** da economia brasileira. Leva-nos a cumprir o desiderato a firme convicção da pertinência de uma avaliação consistente das condições adequadas à reestruturação desse sistema na atual conjuntura brasileira.

1. Os Grandes Marcos da Questão em Estudo

Preliminarmente, é lícito indagar da natureza do problema divisado. As infra-estruturas compõem, juntamente com a ordenação macroeconômica, o sistema político-institucional e as características sócio-econômicas dos mercados nacionais, o elenco de **fatores sistêmicos** da competitividade, para os quais ações públicas ou privadas devem se voltar explicitamente, no processo de **construção** da competitividade internacional da economia nacional¹. Cumpre um papel estratégico ao setor elétrico - mais precisamente, aos setores de energia, transportes e telecomunicações - na promoção das condições sistêmicas da competitividade industrial, posto que proporciona externalidades às empresas que operam no país. Deficiências infra-estruturais constituem, portanto, obstáculos à maior capacitação competitiva do país, particularmente de seu parque industrial. No caso brasileiro, não se trata de mera especulação teórica: as ações referentes à sustentação mínima dos serviços de energia elétrica poderão vir a ser equacionadas sob a pressão da possibilidade de racionamentos, na hipótese de uma retomada vigorosa do crescimento da economia.²

O caso brasileiro envolve, porém, outras singularidades. As condições infra-estruturais do País não devem ser analisadas, hodiernamente, apenas pela relação “clássica” com o desenvolvimento econômico e social, mas também pelo papel na **estabilização de expectativas**. Este trabalho endossa a argumentação de um grupo minoritário de economistas que advoga, para a busca de “saídas”, **uma visão alternativa dos programas de estabilização**. Eles chamam a

¹ COUTINHO, L. & J. C. FERRAZ. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas, Papyrus/Editora da UNICAMP, 1994, p. 16-21.

² ELETROBRÁS. **Plano decenal de expansão, 1993-2002**. Rio de Janeiro, Eletrobrás, 1992.

atenção para a impossibilidade de sucesso das políticas macroeconômicas em uma economia indexada, aos moldes da brasileira, sem o concurso concomitante de ações no sentido da reversão das expectativas, de modificação das posturas defensivas³. Conforme tem colocado pioneiramente a Profa. Maria da Conceição TAVARES, o país carece de esboçar um conjunto de projetos prioritários de infra-estrutura integrada, que permitam contribuir para decisões conjuntas do governo e da iniciativa privada, no sentido da retomada gradual do crescimento da economia⁴.

Partindo-se da premissa da presença no Brasil de mercados em expansão, que exigirão oferta crescente de energia e preços competitivos⁵, como enfrentaremos esta questão? Em que alvos, exatamente, deverão se projetar as ações? No que tange o setor elétrico, sua história recente nos ajuda a elucidar que **os grandes marcos da questão em estudo são de natureza financeira e institucional-política, não tanto de defasagem tecnológica**. Então, como delimitá-los? A indagação convida à explicitação da visão teórica que presidirá a formulação dos elementos diagnósticos da questão e das postulações de políticas setoriais.

Revisando-se a literatura econômica sobre os problemas da infra-estrutura brasileira escrita nos últimos anos, delineia-se rapidamente com quem se dá a interlocução. Com efeito, há um diagnóstico e um conjunto de proposições de grande aceitação acadêmica e política no mundo, configurando um receituário de soluções ditadas pelo neoliberalismo. Certo, os diagnósticos de cunho neoliberal levantaram tópicos e críticas importantes, que passaram a integrar a agenda dos anos noventa. O lado polêmico está em que, todavia, esses mesmos diagnósticos embasam-se em concepções que reduzem complexos problemas a questões de eficiência econômica, espelhando, concomitantemente, o novo conservantismo teórico dos anos oitenta, o agigantamento do poder supranacional privado e a deterioração alarmante da face pública do Estado, mormente nos países periféricos. O revigoramento do conservantismo em todas as frentes - teórico, político, econômico e social - concretizou-se em novas facetas do tradicional reducionismo da teorização de corte

³ Um texto rigoroso pode ser consultado sobre uma visão não-monetarista e não-neoliberal das medidas de estabilização e crescimento para o Brasil: COUTINHO, L. & J. C. FERRAZ, *op. cit.*, pp. 159-179. Exposições mais pormenorizadas das idéias ali expostas estão em MIRANDA, J. C., coord. **Condicionantes macroeconômicos da competitividade**. Campinas, IE/UNICAMP, 1994.

⁴ Na sua avaliação, as condições objetivas da economia brasileira e do aparato institucional do Estado em seus vários níveis não dão margem a ilusões. Os tempos atuais exigem prioridades; há que se discutir conjuntamente condições de financiamento e estratégias do possível. A pactação de interesses alimentadores de um processo de reestruturação competitiva - envolvendo necessariamente alianças entre empresas nacionais e multinacionais e bancos públicos e privados nacionais e multinacionais - será, sem dúvida, difícil. In: As políticas de ajuste no Brasil: os limites da resistência, capítulo de TAVARES, M. C. e FIORI, José L. **Desajuste global e modernização conservadora**. RJ, Paz e Terra, 1993, p. 113.

⁵ O estímulo imprescindível a programas de conservação de energia e ao gerenciamento da demanda em geral não invalida, para um período ainda longo, a veracidade da premissa.

neoclássico⁶, na qualificação dos novos rearranjos entre as esferas pública e privada no capitalismo contemporâneo de “naturalidade” do sistema; na atribuição às soluções institucionais perpetradas pela Grã-Bretanha nos anos oitenta - liberalização, desregulamentação e privatização - da condição de palavra de ordem, de grande força ideológica. Seguir-se-ia daí, que respostas a indagações sobre as mudanças desejáveis nas áreas de infra-estrutura - a concepção da reestruturação jurídico-institucional, por exemplo - estariam contidas na lógica do supranacionalismo privado, modelado pelo “Consenso de Washington”. O assunto é merecedor de maior explicitação.

O denominado “Consenso de Washington”⁷ empreende diagnóstico extremamente estreito da crise latino-americana, elidindo o conteúdo financeiro de que se reveste. Limita-a a erros na estratégia de crescimento, conduzidos por um Estado protecionista, que voltou suas políticas de industrialização substitutiva de importações para o mercado interno. Na medida em que este modelo estatizante entra em crise, cumpre a cada país assumir os próprios erros e trilhar o claro, seguro caminho, de retomada do crescimento. Retomada que deve atender, basear-se em um receituário de conseqüências automáticas, não obstante diferenças de formação e conformação das estruturas econômicas. Rumar ao Estado mínimo, enfrentando os “percalços” da estabilização ortodoxa, desregulamentação da economia, abertura comercial e privatizações, leva a porto seguro: retrai-se o Estado excessivo; mudam as relações entre Estado e mercado, no sentido deste passar a ser o agente coordenador da economia; assegura-se a democracia em sociedades cronicamente instabilizadas pelo protecionismo e a intervenção.

A existência de uma crise do Estado nas sociedades contemporâneas é uma afirmativa com a qual várias correntes das ciências sociais parecem concordar. Entretanto, todo o resto está eivado de polêmica: a natureza da crise, as especificidades latino-americanas, as possíveis saídas. Desta maneira, pregar a reforma do Estado afigura-se como uma bandeira majoritária. Todavia, defender um Estado mínimo, a universalidade de um receituário e a automaticidade de resultados (crescimento, democracia, etc) é defender bandeira que obedece a interesses politicamente muito definidos.

⁶ Adam PRZEWORSKI destaca e comenta algumas contribuições de corte neoclássico em *A Falácia Neoliberal*. Lua Nova, 28/29, pp. 209-225, 1994.

⁷ MALAN, P. Uma crítica ao Consenso de Washington. *Revista de Economia Política*, (11) 3 : 5-11, julho-set. 1991; PEREIRA, L. C. Bresser. A crise na América Latina: consenso de Washington ou crise fiscal? *Pesquisa e Planejamento Econômico*, (21) 1 : 3-24, abril 1991.

FIORI desencadeou um debate seminal sobre o assunto nas páginas do jornal Folha de S. Paulo, cuja larga repercussão não se deveu apenas à relevância teórica do assunto, mas principalmente, ao enquadramento que fez das propostas de ação governamental do candidato Fernando Henrique Cardoso nos ditames do “Consenso de Washington”. Vieram a participar da polêmica, entre outros, o próprio candidato, BRESSER PEREIRA, BRAGA, SOLA e CANO⁸. Sem pretender reconstituí-la, podemos colher dos artigos reflexões de interesse central para o presente trabalho, que dizem respeito às dimensões econômicas e não-econômicas do processo geral conhecido por globalização, à rivalidade oligopolística capitalista e o ritmo do progresso técnico, à não-renúncia por parte dos países centrais à execução de políticas macroeconômicas e industriais, à avaliação das experiências de reestruturação econômica-institucional que se verificaram, nos últimos anos, em países periféricos.

A globalização abrange um conjunto de fenômenos muito complexos que se interligam intensamente e mudam em um ritmo acelerado. A interação dos planos monetário, financeiro e patrimonial subordina a dinâmica produtiva, comercial e tecnológica, impondo uma instabilidade estrutural em todo mundo. Para BRAGA⁹, a concorrência desenfreada levada a efeito pelas grandes empresas e bancos transnacionais, tem efeitos desintegradores sobre as economias e as sociedades nacionais, conforme atestam os desequilíbrios estruturais dos balanços de pagamentos e as deslocalizações rápidas da produção e do emprego.

FIORI¹⁰ assinala que “a globalização, apesar de ser um neologismo muito pouco preciso, aponta para um processo de transformações cujas origens e conseqüências são muito mais complexas, por envolver **inúmeras dimensões não-econômicas** (grifos, CMS) num intrincado processo de decisões privadas e públicas tomadas na forma de sucessivos e inacabados desafios e ajustes.

“Neste sentido, a globalização é sem dúvida uma realidade política, cultural e econômica que vai nascendo às costas dos produtos e dos governos, mas é também o resultado de decisões políticas e econômicas tomadas de forma cada vez mais concentrada por alguns oligopólios e bancos globais e alguns poucos governos nacionais. Em síntese, **não se trata de um processo que**

⁸ FIORI, J. L. Os moedeiros falsos. *Folha de S. Paulo*, 03/07/94, e *Folha de S. Paulo*, 14/08/94.; CARDOSO, F. H. Reforma e imaginação. *Folha de S. Paulo*, 10/07/94, 6-3; PEREIRA, L. C. B. O fim do triunfalismo neoliberal. *Folha de S. Paulo*, 17/07/94, 6-3; SOLA, O dragão enfrenta o santo. *Folha de S. Paulo*, 24/07/94, 6-3; BRAGA, J. C. S. Globalização subdesenvolvida. *Folha de S. Paulo*, 31/07/94, 6-3; CANO, W. Fernando 2o. eo canto da sereia. *Folha de S. Paulo*, 04/09/94, 6-3.

⁹ BRAGA, J. C. S. de S. op. cit.

¹⁰ FIORI, J. L. op. cit. (14/08/94)

derive apenas do progresso técnico ou da evolução competitiva dos mercados (grifos, CSM). Diz o autor que ocultar o papel do poder político nas transformações contemporâneas da economia mundial é reduzir, ideologicamente, o processo de globalização “a um fenômeno material, tecnológico/produtivo, que induziria a respostas nacionais tão necessárias quanto lineares e universais. Com isto, se confunde intencionalmente a irreversibilidade da globalização econômica com a inevitabilidade de determinadas soluções, como se elas fossem independentes das vontades internas dos países e das suas coalisões governantes”.

O que se observa é justamente o contrário: em que pesem os desafios gigantescos da globalização, os países centrais não renunciaram à execução de políticas macroeconômicas e industriais adequadas às suas especificidades nacionais. Desde a segunda metade dos anos oitenta, os países da OCDE empenham-se em políticas deliberadas de competitividade, buscando contrabalançar o grau elevado de abertura ao exterior. Para tal, lançam mão de variados instrumentos, que impactam sobre exportações e os mercados internos. Estes esforços sistemáticos caracterizam-se por um verdadeiro tripé: a) descentralização das políticas; b) promoção sistemática da cooperação entre os agentes econômicos (e entre estes e o Estado); c) a mobilização simultânea e de forma coordenada das diversas instâncias governamentais responsáveis pelas políticas¹¹. Daí que BRAGA¹² pondere: “A inserção é inevitável; o problema crucial é a **estratégia**, o **cronograma** e as **políticas concretas** desta inserção”(grifo CSM).

Nesse sentido, as observações de FIORI sobre as experiências recentes de reestruturação econômica-institucional em países periféricos não permitem concluir pela “automaticidade” de resultados. Pondera que: 1) a maioria dos casos não registra a esperada recuperação dos investimentos; 2) responde pela frustração o apoio empresarial interno e externo de caráter episódico, enquanto as reformas liberalizantes não estajam garantidas; 3) em conseqüência, a ajuda externa politicamente orientada foi imprescindível para o êxito do processo de estabilização (Chile, Bolívia, México); 4) a estabilização com ajuda externa não impediu, todavia, que os países enfrentassem os necessários “custos sociais”: recessão, arrocho salarial, desemprego; 5) nos casos em que registrou a retomada do crescimento, o fôlego deste não permitiu a recuperação dos empregos destruídos pelo processo “saneador”; 6) a estabilização e as reformas “modernizantes” se alastraram por três a quatro anos chegando a dez anos o período de espera pela retomada do crescimento, em vários casos¹³.

¹¹ COUTINHO, L. & FERRAZ, J. C. , coord. *op. cit.*, pp. 37-44.

¹² BRAGA, J. C. de S. *op. cit.*

¹³ FIORI, J. L. , *op. cit.* (03/07/94).

Na busca dos grandes marcos da questão levantada por esta tese, as lições anteriores nos proporcionam uma visão alternativa ao neoliberalismo. Ao versarem sobre as dimensões econômicas e não-econômicas do conjunto de fenômenos cunhado de “globalização”, apontam para um enfoque do processo de mudanças no setor elétrico a nível dos países centrais e do Brasil por intermédio do qual essa reestruturação é captada como **um fenômeno integrado ao processo mais geral** da reestruturação industrial internacional da base técnico-produtiva das principais indústrias e setores econômicos. Esse enfoque alternativo será abraçado na ordenação de nossas próximas considerações, relativas aos planos internacional e interno, que nos permitirão explicitar nossas principais hipóteses de trabalho.

Com a expressão “Terceira Revolução Industrial”, a literatura recente^{14, 15} busca abranger as formas de manifestação de um novo padrão produtivo e organizacional, cujo aprofundamento e difusão **tenderão a romper** as bases constitutivas da produção fordista. Múltiplos determinantes políticos, econômicos e financeiros¹⁶ permitiram, nos anos oitenta, que um conjunto de processos e produtos dentro dos setores de eletrônica e telecomunicações penetrasse nas matrizes industriais dos países centrais, embora de forma ainda bastante concentrada na Tríade. A rápida incorporação industrial dos avanços radicais da informática e da microeletrônica desenvolveu-se em estreita interdependência com as atividades da mecânica, dividindo-se o adensamento da automação integrada flexível nos anos noventa. O amplo impacto das tecnologias de informação sobre as formas de organização da produção vem exigindo e possibilitando transformações substantivas das estruturas e estratégias empresariais. Paralelamente, mudanças significativas se operam na

¹⁴ Para uma visão muito abrangente, consultar COUTINHO, L. A terceira revolução industrial. *Economia e Sociedade*, n.1, 69-87, agosto de 1992.

¹⁵ Não nos deteremos no grau de propriedade da expressão “Terceira Revolução Industrial”. Isto nos obrigaria, no mínimo, ao despropositado empenho de voltar ao tema recorrente dos estudiosos das revoluções industriais, “continuidade ou ruptura”: ruptura brusca ou uma consequência lógica e previsível de processos anteriores? **Continuidade**, em termos dos séculos de gestação dos elementos básicos do modo de produção capitalista, “o trabalho assalariado e o capital monetário possível de se transformar em capital produtivo”, elementos que aparecem “em meio a um processo de progressiva divisão social do trabalho, de expansão e unificação de mercados, e de transformação da organização da produção”. Este processo foi completado “somente quando do surgimento da produção mecanizada, organizada como grande indústria. Na verdade, a plena constituição do capitalismo exige a conformação de bases técnicas próprias, isto é, a gestação de forças produtivas adequadas à relação social básica deste regime de produção. Ora, esta afirmativa implica, evidentemente, em considerar as forças produtivas como outro elemento fundamental do modo de produção capitalista”. Uma vez constituído o capitalismo, estão garantidos a generalização do trabalho assalariado e o pleno domínio do capital. **Ruptura radical** também, em relação ao que se verificava no resto do mundo e a sua cristalização extremamente diferenciada entre espaços nacionais e no interior das nações. Todas as citações de OLIVEIRA, Alonso B. de. **O processo de industrialização - do capitalismo originário ao atrasado**. Campinas, IE/UNICAMP, 1985, p. 43.

¹⁶ Em particular, o processo de desregulamentação dos mercados financeiros nos EUA e nos países da OCDE e o conseqüente impulso à “globalização” financeira e dos ativos das grandes corporações.

organização dos processos de trabalho, secundarizando a mão-de-obra barata como condição suficiente para competitividade.

Cumpra-se perguntar: **a chamada Terceira Revolução Industrial está sendo acompanhada de uma transformação radical nos sistemas energéticos?** Estão se verificando modificações **radicais** nas estruturas matriciais energéticas do mundo, cuja relevância pudesse agregá-las ao conjunto das tendências conformadoras de uma nova **ruptura** histórica da economia e da sociedade industrial? Entendemos, como hipótese de trabalho de grande amplitude, que a resposta é **negativa**.

Recordemos inicialmente que os anos áureos do crescimento capitalista do pós-guerra foram acompanhados de oferta abundante de petróleo e de energia elétrica a preços cadentes. No caso específico dos sistemas elétricos, que respeitam ao presente trabalho, a geração de eletricidade a baixos custos viabilizou a sua disseminação ao conjunto da indústria, fortalecendo o padrão produtivo fordista e a sociedade de consumo de bens energético-intensivos. A outra face da história do padrão de consumo voraz de energia no século XX foi, entretanto, a mobilização extraordinária de recursos energéticos para satisfazer as exigências de uma parte diminuta da população mundial. Não há como negar que muito se andou em termos de investimentos em maior eficiência e conservação de energia nos países centrais após 1973, mas o argumento da afluência econômica-social tende a obscurecer um pouco essas tendências positivas¹⁷. Pode-se concluir que, muito embora os sistemas energéticos perdulários dos países centrais não sejam extensivos aos demais, a satisfação de exigências mínimas da maioria dos países subdesenvolvidos **implicará em considerável demanda energética**. Longe de determinismos apressados, não se está anunciando a “crise energética geral”, mas sim, esclarecendo as condicionantes peculiares a um modelo de produção industrial e agrícola concentrador, que é alimentado por um modelo concentrador de produção de energia. São as bases desse modelo concentrador de produção de energia, onde reinam o petróleo e a eletricidade, que dão **mostras de forte continuidade em concomitância com a presença das tendências de uma III Revolução Industrial**.

Diante da continuidade, é instigante perguntar das razões que nos permitem considerar a eletricidade uma inovação radical - forma de energia economicamente utilizável - dos primórdios

¹⁷ Lê-se em uma avaliação de tendências por L. Pinguelli Rosa: “Há uma compensação parcial do efeito da melhoria da eficiência dos equipamentos e do sistema energético pelo efeito da crescente prosperidade dos países desenvolvidos, aumentando os padrões de consumo, especialmente na Europa (Alemanha) e Japão”. In: Tendência mundial do consumo, produção e conservação de energia - o meio ambiente e os avanços tecnológicos. *Revista Brasileira de Energia*, (1) 3 : 101, 1990.

da II Revolução Industrial. Com auxílio de alguns bons autores de história econômica pode-se enfatizar que a eletricidade é um vetor energético singular, pois conjuga as características de transmissibilidade, flexibilidade e divisibilidade. Entendendo-se por **transmissibilidade** a qualidade do deslocamento da energia no espaço sem grandes perdas, e por **flexibilidade**, a capacidade de conversão simples e eficiente em outras formas de energia, pode-se aquilatar quão importantes foram algumas inovações nos processos industriais possibilitadas pela eletricidade. Com efeito, LANDES¹⁸ chama atenção para duas conseqüências fundamentais: a) o término das restrições locacionais que eram impostas às máquinas-ferramentas; b) a difusão generalizada a múltiplos usos, notadamente sua utilidade potencialmente extensível a todos os lares. Se é certo que a iluminação elétrica foi a grande responsável pela geração de energia em larga escala, sobrepujaram-na como fator de demanda a tração, a eletroquímica pesada, a eletrometalurgia e a energia motriz fixa¹⁹.

Tal foi o nível de aceitação da eletricidade que os sucessivos ganhos de eficiência na produção ou utilização de energia foram mais do que compensados pela difusão dos motores e da maquinaria substitutos da força do trabalho. Mais claramente, o transporte de energia por linhas de transmissão, como alternativas ao transporte de combustíveis por ferrovia, somou mais rapidez e economicidade; a difusão generalizada do motor elétrico, como alternativa aos conversores a carvão, elevou o rendimento técnico global do sistema energético. Mudando um pouco a perspectiva, o processo de expansão da eletricidade nos EUA e Europa é a história, desde o início, de um complexo integrado por tecnologias e as instâncias financeiras, comerciais e políticas. A diversidade de normas de distribuição de corrente das inúmeras redes locais de iluminação foi derrubada pelos sistemas centralizados de produção e distribuição de corrente elétrica. Em resposta aos acréscimos de demanda, as grandes redes elétricas trouxeram a redução dos custos e ganhos extraordinários de rentabilidade, ao mesmo tempo que a oferta passava a crescer mais depressa do que a demanda²⁰.

Quanto à importância do petróleo, faz poucos anos que um grande tratadista escreveu: "...o petróleo permanece a força motriz da sociedade industrial e a força vital da civilização que

¹⁸ LANDES, David S. **Prometeu desacorrentado**; transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa Ocidental, desde 1750 até a nossa época. RJ, Nova Fronteira, 1994, pp. 290-96. No mesmo sentido, com exemplificação sobre a eletrometalurgia, ROSENBERG, N. The effects of energy supply characteristics on technology and economic growth. In: **Inside the black box**; technology and economics. Cambridge Univ. Press, 1986, 93-101.

¹⁹ LANDES, D. *op. cit.*, 295-6.

²⁰ LANDES, D. *op. cit.*, 300; HEMERY, D.; DEBIER, J.C.; DELÉAGE, J. Paul. **Uma história da energia**. Brasília, Ed. UnB, 1993, p. 180-85.

ajudou a criar. Ele ainda é a base para os maiores negócios do mundo, que engloba tanto riscos quanto recompensas, bem como a interação e o conflito entre o empresariado e as empresas corporativas, e entre os negócios privados e a nação-estado. Ele ainda permanece - como foi demonstrado na Crise do Golfo, em 1990 e 1991 - um elemento essencial do poder nacional, um fator preponderante na economia mundial, um foco crucial para a guerra e o conflito e uma força decisiva nas questões internacionais”.²¹ Ao se perguntar sobre os anos futuros, YERGIN nos lembra que o inesperado, a “surpresa”, faz parte da história do petróleo: “A violência, as guerras, os riscos tecnológicos, explosões políticas, imposições econômicas, conflito étnicos ou religiosos ou ideológicos ou sociais - tudo pode surgir da surpresa, afetando o acesso ao petróleo”.²² Surpresas poderiam ser também uma nova conformação do padrão de crescimento econômico mundial, uma brecha tecnológica na produção de energia alternativa ou um evento da crise ambientalista.

Ora, YERGIN está nos alertando que **o risco não está eliminado, apenas contido**. Pode soar estranho, sem dúvida, a todos quantos lembrem da situação de oferta abundante de petróleo a preços baixos desde 1986. O próprio autor trata de informar que sistemas energéticos de segurança, envolvendo a agência internacional de Energia e as Reservas Estratégicas de Petróleo dos Estados Unidos, da Alemanha e do Japão, foram equacionados para neutralizar situações de crise. A ação coordenada da AIE, a troca permanente de informações e a própria experiência com as rupturas desde o início da década de 1950 até 1991 têm aperfeiçoado e aumentado o crédito dos sistemas logísticos de abastecimento²³. Contudo, não há que vacilar: “os anos 90 não começaram com nenhum outro drama ambiental, mas com uma luta pelos recursos petrolíferos do Golfo Pérsico, **dos quais o mundo está uma vez mais se tornando pesadamente dependente** (grifos, CSM). A crise do Golfo fez com que a segurança energética retornasse para a agenda política, incitando os governos a darem um novo enfoque à segurança do abastecimento. A crise servirá de estímulo para a exploração e desenvolvimento do petróleo no mundo inteiro”²⁴.

A dificuldade está em que a satisfação das exigências de segurança de abastecimento deixa de ser, cada vez mais, uma questão trivial. A referência diz muito menos respeito a aspectos tecnológicos em si do que às conseqüências da combustão do hidrocarboneto. Serão crescentes os debates, as restrições parciais ou a proibição aberta à exploração de petróleo e de gás natural em

²¹ YERGIN, Daniel. **O petróleo**; uma história de ganância, dinheiro e poder. SP, Seritta, 1994, pp. 814. Edição original de 1990.

²² **Ibid**

²³ **Ibid, 815**

²⁴ **Ibid, 821.**

certas áreas; da mesma forma, à instalação de usinas geradoras de eletricidade que façam uso do petróleo. Quais as alternativas, então, para o mundo industrial? Até onde se pode vislumbrar, não parece haver dúvidas que **a humanidade adentrará o século XXI investindo em carvão, petróleo e gás natural; na energia nuclear e na economia de energia.** A grande importância já atribuída a esta última permitirá por algum tempo - minimizadas as dificuldades políticas-diplomáticas - uma certa intervenção em temas cruciais, tais como o aquecimento do globo e a deterioração da camada de ozônio. Ao longo do período de vigência desse processo, quer dizer, enquanto modelos não concentradores de produção de energia (e.g., com base na energia solar) não se tornam economicamente utilizáveis, nossa hipótese de trabalho encontrará sustentação.

O paradoxal é que o evoluir da III Revolução Industrial está se dando, de certo ângulo, em alta velocidade. É tão intenso o ímpeto de acumulação financeira nos bancos e grandes empresas multinacionais, que novos espaços de concretização da acumulação real são avidamente disputados. Dois movimentos se consolidam: a) transações vultuosíssimas (fusões, compras-vendas, **joint-ventures** e outras combinações) entre empresas multinacionais no período 1984/90, resultando em uma nova rodada de concentração de capital; b) aceleração do ritmo do progresso técnico, imposta pela realidade oligopolista capitalista em um sentido político, econômico e social muito determinado, gerando efeitos sociais assaz preocupantes, tais como a precarização do mercado de trabalho e a crescente redundância do trabalho não-qualificado; o abandono gradativo dos insumos tradicionais oriundos do terceiro mundo; o sucateamento acelerado de equipamentos de produção e de consumo e o aumento assustador do poder monopólico das transnacionais, cujos mecanismos decisórios seguidamente não respeitam os Estados que as sediam²⁵

Em um ambiente econômico onde impera a lógica financeira da elevada rentabilidade nos menores prazos, não é difícil constatar a **contradição** entre a necessidade de investimentos de modernização e expansão na infra-estrutura econômica - em particular, nos setores **maduros** - e a **rentabilidade esperada** desses investimentos. Não devem causar surpresa, portanto, as formas como se processam as **reestruturações do setor elétrico** a nível dos países centrais, posto que **estão integradas ao processo mais geral** de "globalização" e reestruturação produtiva.

²⁵ CANO, W. Fernando 2º e o canto da sereia. Folha de S. Paulo, 04/09/94, 6-3; CANO, W. Perspectivas para a questão regional no Brasil. **Ensaio FEE**, (15) 2 : 314-15, 1994.

No plano da organização industrial e tecnológica,²⁶ a busca do menor risco financeiro e da aceitação ambiental tendem a restringir o investimento em grandes plantas, voltando-os para o aumento da vida útil dos ativos existentes e a adição de novas alternativas de fornecimento. Doutra parte, os investimentos em P&D objetivam maior padronização, menor tempo de construção e menor escala. Neste particular, a entrada do paradigma microeletrônico e das tecnologias de informação é importante para: a modernização progressiva das plantas atuais e das linhas de transmissão; a difusão de novas tecnologias de geração de eletricidade, de controle intensivo, que permitem melhor otimização dos sistemas interligados e maior/grande descentralização; mudanças nas relações fornecedores/compradores, que são trazidas pela generalização dos medidores digitais e a conseqüente “sofisticação” tarifária, vale dizer, melhor gerenciamento da demanda; maior transparência da tarifação; melhoria do fator de carga dos sistemas (redução das margens de reserva); viabilização de políticas de conservação de energia²⁷. Por último, o crescimento relativamente baixo das taxas de consumo de energia elétrica nos países centrais, previsto para os próximos anos, tem dado margem a um certo nível de internacionalização do setor, envolvendo investimento direto externo. Ângulo importante é a possibilidade crescente, do ponto de vista tecnológico, da comercialização regional de eletricidade.

No plano econômico-institucional, foram variadas as soluções adotadas para enfrentar os problemas de financiamento e investimento do setor elétrico nos países centrais. Entretanto, o discurso neoliberal escamoteou as diferenças e tratou de adjetivar de “geral” o ideário supostamente explicativo da experiência inglesa: a gravidade da crise fiscal do Estado e da sua dificuldade de financiar as despesas de médio e longo prazo tornaram-se demonstrativos claros da impossibilidade de continuar a manter os serviços de infra-estrutura econômica monopolizados na esfera do Estado. A detenção monopólica impede que a prestação estatal dos serviços seja exposta à eficiência econômica, advindo, em conseqüência, a baixa qualidade, tarifas elevadas, defasagem tecnológica e oferta insuficiente de novos serviços. As soluções são bastante conhecidas e seus resultados, pretensamente automáticos: a) a desregulamentação dos movimentos nacionais de capital, dos monopólios públicos e da abertura comercial, dando condições adequadas ao direcionamento de capitais privados para espaços seguros de acumulação real, no caso a infra-

²⁶ É importante lembrar - tendo em vista a especificidade singular brasileira da dominância hidroelétrica - que as condições acima estão predominantemente voltadas para indústrias geradoras a carvão e nuclear: a primeira, poluidora, vem sendo substituída - principalmente na Grã-Bretanha - pelo gás natural; a segunda, não conseguiu êxito em vencer os temores da falta de segurança e do lixo atômico. É de interesse observar, entretanto, que os relatórios internacionais dizem claramente que as grandes investigações, nas primeiras décadas do século XXI, serão de aprimoramento das tecnologias do carvão e nuclear.

²⁷ PIRES, José Claudio. O novo contexto do setor elétrico: a busca de uma nova trajetória tecnológica. RJ, *Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia*, vol. 3, pp. 1093-94, 1994.

estrutura econômica (energia, transportes, telecomunicações). Privatizado o patrimônio público, além de aportar recursos financeiros ao Estado, seguir-se-ia a modernização esperada, visto que a dinâmica da prestação de serviços passava a ser orientada pela racionalidade do mercado.

Argumentos apresentados anteriormente já autorizariam presumir a diferença de conteúdo de nossas hipóteses de trabalho em relação àqueles pressupostos. Desde logo, questionamos a suposta adesão incondicional das elites políticas e dos governos dos países centrais aos ditames neoliberais; além disso, tivemos oportunidade de registrar acima que ditos países - exceto a Grã-Bretanha e os EUA de Reagan-Bush - não descuidaram de reforçar sua competitividade industrial, como demonstram as atenções com a questão do emprego, a balança comercial e o domínio relativo das novas tecnologias.

Nossos pressupostos são diversos: **o móvel maior da reestruturação institucional do setor elétrico nos países centrais têm uma dimensão predominantemente financeira.** A abertura à concorrência, implicando ou não em privatização parcial/total da propriedade pública, é basicamente um movimento de readequação de espaços de valorização real menos instáveis para massas gigantescas de capital financeiro. Ainda que não se lhes possa negar alguma relevância, são móveis secundários o “combate” aos grupos corporativistas mantenedores de privilégios e responsáveis por gestões ineficientes; o aporte de recursos para cobrir o déficit público. Móvel subordinado é - no caso dos setores energéticos - o progresso técnico e a evolução competitiva dos mercados, que estariam trazendo abalos significativos às bases conceituais e à operacionalização do monopólio “natural” em telecomunicações.

É inevitável um comentário adicional sobre o último ponto referido. Atividades ou serviços infra-estruturais são caracterizados pela elevada escala, integração e indivisibilidade; exigem a construção de vastas redes de distribuição e implicam em custos fixos de instalação elevados. A teorização econômica neoclássica criou o conceito de monopólio “natural” para justificar a idéia da impossibilidade de existência econômica de duas ou mais redes paralelas ou redundantes. Assim, a geração e distribuição de energia elétrica num certo espaço geoeconômico haveria de ser suprida monopolicamente por um único agente²⁸. Tal conceito “legitimou” a sustentação desse monopólio por concessionárias públicas, cuja atividade passou a obedecer ampla regulamentação dos próprios governos. Ora, de que forma **o progresso técnico e a evolução dos mercados** estariam enfraquecendo o conceito e a vigência do monopólio “natural”? **Nossa hipótese é que o**

²⁸ Em verdade, é possível admitir a existência de concorrentes, mas estes são incapazes de influenciar o mercado.

impacto desses fatores sobre as atividades e serviços de geração e distribuição de energia elétrica desempenhou peso não determinante nos processos de reestruturação institucional do setor nos países centrais.

Contraponto necessário é o caso da infra-estrutura de telecomunicações,²⁹ dado o papel **integrador** de sistemas no processo de geração e difusão de **novas** tecnologias da base microeletrônica. Os condicionantes técnicos, em permanente evolução, estão modificando a noção econômica do monopólio “natural” em telecomunicações. Não se trata de determinismo econômico, mas da natureza do impacto sobre as atividades ou serviços: as possibilidades técnicas de ampliação das redes corporativas, o desenvolvimento das redes celulares, a viabilização de novos serviços apoiados em plataformas específicas e o próprio barateamento de soluções técnicas para comutação e transmissão tornaram inescapável a revisão do quadro regulamentar e a redefinição (não eliminação, necessariamente) das áreas de monopólio “natural” em telecomunicações. Esclareça-se, pois, a razão do contraponto: no campo da energia, formulamos a hipótese básica da **permanência** de um modelo concentrador da produção de energia - legado da II Revolução Industrial - ao lado do evoluir das tendências da III Revolução Industrial por muitos bons anos. Dos exemplos dados de introdução das tecnologias de informação no setor elétrico, **não se deduzem mudanças radicais, mas fundamentalmente, readequações** a um horizonte de cálculo econômico pautado pela elevada rentabilidade em prazos curtos e às crescentes restrições ambientais.

Quanto às mudanças no quadro econômico-institucional, cabe ainda dizer da dificuldade de se estabelecer generalizações, tendo em vista as diferenças entre as experiências históricas e entre níveis de amadurecimento das mesmas. Procuraremos tirar ensinamentos dos exemplos americano, inglês e francês, por razões definidas. Os Estados Unidos introduziram, pioneiramente, graus variados de concorrência em diversos segmentos (auto-produtor, produtor independente), deixando claro que **maior competição no setor significa a presença de uma forte estrutura regulatória**. O exemplo inglês, marcado pela radicalidade na busca da concorrência, não pôde deixar de proteger a geração nuclear e o carvão; introduziu taxas de desconto proibitivas das opções intensivas em capital e responsáveis por elevações acentuadas de preços da eletricidade; amarrado à idéia da concorrência da teorização neoclássica, deixou de ver a marca tradicional da **cooperação** no setor, a cooperação interfirma.³⁰ O exemplo francês esclarece sobre a

²⁹ Trata-se aqui de atividades embasadas em tecnologias de ponta e de negócios de altíssima rentabilidade.

³⁰ Uma boa discussão sobre flexibilidade dinâmica, cooperação e eficiência econômica é feita por TAUILLE, J. R., *Revista de Economia Política*, (14) 1 : 85-100, 1994.

possibilidade de manutenção do monopólio estatal com grande competência, aliando o interesse público e a introdução perspicaz da lógica comercial.

Examinados os marcos referenciais do quadro internacional, enunciadas algumas hipóteses de trabalho, urge volver nossas atenções à reestruturação do setor elétrico brasileiro. Entendemos que a gravidade de sua crise de financiamento e os encaminhamentos institucionais para lhe dar solução devem ser melhor enfocados, saindo-se do ranço macroeconômico e da discussão das querelas intra-setoriais entre os âmbitos federal e estadual. Expliquemo-nos: ao privilegiar o estudo da infra-estrutura de energia elétrica, nosso trabalho não poderia desqualificar a importância central da crise financeira do setor, vale dizer, do processo de seu endividamento e desmantelamento de suas formas de financiamento³¹. Não podemos deixar de registrar, contudo, que este tipo específico de tratamento temático se restringiu, na maior parte da literatura a ele dedicada, ao **âmbito da política econômica**, às questões postas pela política econômica **enquanto** busca de “saídas” dentro de marcos claros de **não-ruptura** com os interesses hegemônicos internos - comandados pelo setor financeiro e pelo bloco exportador - e de **fraca oposição** às pressões internacionais exercidas pela finança credora da dívida externa brasileira. Ora, ao invés de “saídas” dentro de marcos claros de não-ruptura, testemunhou-se continuamente o estreitamento das possibilidades ao longo da década de oitenta, quando a funcionalidade dos instrumentos de política macroeconômica se tornaram, aceleradamente, pouco eficientes na busca ortodoxa da estabilização.

Nosso trabalho não desqualifica, por certo, a importância da crise financeira do setor. Partimos, todavia, de um marco maior: **há que se ter presente a crise do padrão de financiamento da economia brasileira**; a excepcionalidade das condições dos anos setenta e as barreiras e desafios dos oitenta e noventa. Ter presentes estes constrangimentos para distinguir os alvos onde deverão se projetar ações prioritárias, buscando atender a exigência de oferta crescente de energia a preços competitivos para o Brasil.³²

O **padrão de financiamento** da economia é conceito **amplo**: diz respeito a um conjunto de relações político-econômicas, internas e externas, que respondem pelas bases de financiamento da expansão capitalista. Define-se pelas relações de propriedade do capital, pela relações dos

³¹ Sob esses parâmetros, bons documentos apontaram a gravidade da situação financeira do setor elétrico: responsável por parcela considerável do estoque da dívida externa brasileira; paralisado por tarifas defasadas e por uma contabilidade politicamente intrincada de débitos intra-setoriais elevados, resultando na manutenção, às custas da acumulação de juros de atraso, de obras de porte inconclusas.

³² Esta questão encontra-se posta ao início da introdução.

capitalistas com o Estado e pelas relações de ambos com o capitalismo internacional. É o padrão de financiamento da economia brasileira que se desestruturou, afundando o país em uma crise sem precedentes. Esclarece-se, assim, a equiparação impropriedade entre padrão de financiamento e sistema financeiro - um de seus aspectos -, que pode cumprir um papel de intermediação financeira pró-cíclica ou de *locus* privilegiado de acumulação financeira. Constitui ranço macroeconômico - daí nossa qualificação forte - considerar que o padrão de financiamento seja passível de readequações **por força pura e simples** de decisões de política econômica. As **mudanças** consideradas desejáveis sempre **atingirão esquemas de poder vigentes**.³³

A questão crucial é que os esquemas atuais apontam para uma gravíssima crise do Estado e obstáculos formidáveis à continuidade do desenvolvimento brasileiro. A perplexidade não é pequena, tendo em vista o ineditismo e a violência dos processos: dobra-se a década de setenta e engrossa, em período curto, uma crise financeira externa e interna; as políticas macroeconômicas caem em verdadeira exaustão, mercê de reiteradas aplicações e repetidos insucessos; o Estado parece impossibilitado de reeditar políticas estruturantes e não lidera mais os investimentos conformadores da indústria diversificada e integrada; a máquina institucional voltada ao crescimento é fadada a envelhecer precocemente.

Não admira, pois, que o Brasil se insira nas novas formas da divisão internacional do trabalho de maneira adversa, seja porque as transformações e seus resultados têm se concentrado acentuadamente nos países componentes da Triade, seja porque essa inserção ocorre em meio a condições macroeconômicas particularmente desfavoráveis para o País. Contam adversamente ainda os débitos sociais originados de uma distribuição profundamente desigualitária dos frutos do crescimento anterior.

Há um ângulo específico, cuja importância não pode deixar de ser lembrada, tendo em vista os objetivos do presente trabalho. Em termos microeconômicos, as novas formas da divisão internacional do trabalho já permitem vislumbrar algumas conseqüências: a importância de novas “externalidades”, dentro de uma concepção sistêmica da competitividade, para o fortalecimento de complexos industriais e agrícolas, redundando na valorização dos serviços de valor agregado e não básicos; o fortalecimento do setorial, do regional e do “para fora” em decorrência da dinâmica da reestruturação produtiva. Ocorre que esses resultados contribuirão para o crescimento de dois movimentos preocupantes, cuja intensidade e generalidade ainda estão, é bem verdade, carregados

³³ Seguimos de perto a argumentação competente de GOLDENSTEIN, Lidia. **Repensando a dependência**. SP, Paz e Terra, 1994, pp.57-60.

de hipóteses para o caso brasileiro, mas cuja possibilidade é simplesmente elidida dos discursos apologeticos das reformas “modernizantes”: a) a **inversão** do processo de **desconcentração** regional, que se verificou no espaço econômico nacional após 1970, trazendo inclusive desafios inusitados à periferia de industrialização recente; b) a **desconsideração** com preocupações relativas a **universalização** dos serviços básicos. Tais movimentos constituirão, na medida em que se intensifiquem, retrocessos sociais; contrastarão com o processo histórico de conformação de nossa infra-estrutura: não mais “integração” nacional, mas fragmentação ou esgarçamento do tecido social. A lição é de mestre FURTADO: “Em um país ainda em formação, como é o Brasil, a predominância da lógica das empresas transnacionais na ordenação das atividades econômicas conduzirá quase necessariamente a tensões inter-regionais, à exacerbação de rivalidades corporativas e à formação de bolsões de miséria, tudo apontando para a inviabilização do país como projeto nacional”³⁴.

Esse pano de fundo conceitual de grande amplitude nos permitirá caracterizar os principais constrangimentos setoriais e distinguir alvos de ações prioritárias. A recapitulação histórica será breve; outros já a tomaram como objeto de estudo. Todavia, focar soluções novas ou antigas - readequadas a outras condições - não pode estar dissociado da memória do passado recente, tendo em vista o caráter único dos resultados obtidos. Nas duas últimas décadas, consolidou-se o sistema hidroelétrico brasileiro, ajudando a configurar a predominância das fontes renováveis na matriz energética brasileira. Vislumbrando-se a opção correta, foi desenvolvido um sistema interligado sem paralelo, representando percentual elevado de investimentos em relação ao PIB e a FBCF; profissionalizando bons quadros técnicos, cujos serviços são, inclusive, exportados; dominando e aperfeiçoando as tecnologias componentes de sua base técnica.

A intervenção do Estado foi decisiva para o crescimento acelerado da infra-estrutura do setor, para a manutenção da indústria produtora de equipamentos elétricos e para a integração nacional. Decisões fundamentais para a operacionalidade do setor (tarifas, rentabilidade, condições de entrada, política industrial e tecnológica) foram tomadas em bases nacionais. Redes continentais de energia elétrica tiveram, certamente, seu papel integrador ao longo dos grandes eixos espaciais. No Brasil pós-50, as regiões foram crescentemente interligadas, sedimentando o mercado nacional; os benefícios da energia elétrica foram estendidos a grandes territórios. Por certo, um elevado percentual de estabelecimentos rurais ainda não conheceu esses benefícios, assim como formas iníquas de distribuição de energia podem ser encontradas no meio urbano. Com todos os tropeços e malformações, todavia, a idéia de **universalização** dos serviços básicos não deixou de

³⁴ FURTADO, Celso. **Brasil: a construção interrompida**. SP., Paz e Terra, 1992, p. 35.

ser perseguida; preocupações com a **equidade**, observado o delicadíssimo xadrez regional/federativo, foram expressas nos mecanismos de equalização tarifária.

A montagem mais recente do setor elétrico obedeceu, junto com outros investimentos do II PND, a uma mecânica de financiamento alicerçada em bases frágeis - crescimento com dívida -, que desmoronam nas novas condições da globalização e da reestruturação produtiva. Instrumentalizado pela política macroeconômica ortodoxa desde 1977, ao setor elétrico foram sendo conferidas outras prioridades, a medida que crescia a armadilha do endividamento e que se consolidava gradativamente o modelo exportador de manufaturados das indústrias intermediárias. Como fruto da queda da atividade econômica e da política de geração de megasuperávits comerciais nos oitenta, o setor elétrico proporcionou polpudos subsídios à produção em geral, notadamente a de “commodities”. Não só a intensividade energética da produção industrial aumentou, como também o percentual da energia elétrica contida nas exportações brasileiras. Os anos noventa começaram marcados pela acentuação das condições impeditivas de um financiamento renovado, particularmente o caráter exacerbado da irresolução do endividamento intra-setorial, chegando-se ao ponto de testemunhar verdadeira “desobediência civil” originada de ações de algumas concessionárias. O prolongado debate sobre vários projetos de reestruturação setorial e das concessões de serviços públicos em geral e a sanção das leis 8.631/93 e 8.987/95 subsidiaram, em 1993, 1994 e 1995, encaminhamentos concretos para os graves problemas setoriais.

Como última tarefa nossa para essa introdução, queremos explicitar as convicções **políticas** que estarão norteando os esforços de discussão de alternativas para a reestruturação econômico-institucional do setor elétrico brasileiro. Entendemos que os efeitos potencialmente avassaladores do supranacionalismo privado precisam ser contrarrestados por forças políticas e econômicas que defendam alguns valores fundamentais: a “integridade” nacional, procurando-se estabelecer “prioridades nacionais”; infra-estrutura social básica para todos; a permanência de avançado aparelhamento produtivo, impedindo-se a desindustrialização que se estabelece com a adoção do receituário neoliberal.

Nesta tese, abraçamos **uma visão articulada de política econômica para o Brasil** - o chamado capitalismo organizado-defensivo. Expressão cunhada pelo Prof. Wilson Cano, do

Instituto de Economia da UNICAMP³⁵, abarca um conjunto complexo de estratégias econômicas e de engenharias políticas. Contando-se com a retomada mínima do poder estruturante do Estado, haveria que empreender um pacto político geral e pactos específicos regionais. Este conjugado de ações políticas dariam como resultado a escolha de determinados segmentos produtivos que se deveriam modernizar e expor à competitividade internacional, assim como de outros segmentos cuja modernização obedeceria a um esclarecimento no tempo. Segmentos que não apresentassem condições de competitividade a médio prazo, mas revestidos de importância para a produção e/ou para as políticas sociais, deveriam ser reestruturados. A arena internacional apresenta ainda, pondera CANO, espaços para negociações de forma objetiva com certos países assemelhados economicamente ao Brasil, a saber China, Federação da Rússia, Índia, alguns países africanos e da América Latina. Tratar-se-ia, desta maneira, de continuar a utilizar as nossas estruturas produtivas ao invés de sentenciá-las ao sucateamento. Por outro lado, estabelecer-se-ia, assim, hierarquias de decisão para os projetos de infra-estrutura econômica, notadamente de energia elétrica.

Seria muita ingenuidade tentarmos ignorar que é a lógica do supranacionalismo privado que predomina no imaginário político da sociedade brasileira hoje. Abertura externa, privatização, desregulamentação e descentralização são as palavras de ordem. A dimensão da **descentralização** ou desconcentração econômica - agora introduzida - pode ser identificada, é claro, com as lutas pela volta à democracia e por maior justiça social. Pode também, sob o pretexto de sua obtenção, servir de defesas a verdadeiras guerras entre Estados pela atração de investimentos de capital: é o Brasil de 1988 em diante, dominado por uma **crise federativa** que assume o potencial de fragmentação nacional³⁶. Neste horizonte de hegemonia da política dos governadores, a perda de vista da perspectiva nacional é freqüente e as negociações amplas, em torno de temas que agregam grande número de interesses estaduais e setoriais, são difíceis³⁷. O governador é um ator político de ação individual: “Não existe coletivo, nem no plano institucional, nem na representação ideológica. No plano institucional, mobiliza seus recursos de poder para inutilizar os espaços institucionais coletivos e, no âmbito ideológico, os utiliza para maximizar suas demandas

³⁵ No ensaio “Reflexões para uma política de resgate do atraso social e produtivo do Brasil na década de 90”, ora enfileirado nas **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. Campinas, Editora da UNICAMP, 1993, pp. 13-48.

³⁶ RODRIGUEZ, V. Os interesses regionais e a federação brasileira. **Ensaio FEE**, (15) 2: 344-48, 1944.

³⁷ Isso foi bem ilustrado pela lenta tramitação do projeto de lei regulamentador das concessões de serviços de utilidade pública, que constitui peça-chave para as mudanças no quadro institucional do setor elétrico brasileiro. A lentidão é compreensível, sem dúvida, quando são lembradas as complexidades inerentes ao setor elétrico e as dificuldades de conciliação entre interesses nacionais e locais. Preocupante, contudo, quando a pequena margem de manobra para que a economia saia de um interminável processo de “estabilização” envolve, necessariamente, um pacote articulado, negociado, de investimentos infra-estruturais.

individuais. O sentimento para uma representação coletiva inexistente, portanto, não entram em seus cálculos demandas como solidariedade social ou nacional”³⁸.

Ora, se os problemas sociais dos setores infra-estruturais estão ligados ao financiamento público; se o receituário neoliberal vem obtendo grande aceitação junto às elites brasileiras, segue-se que **as principais soluções propostas para a reestruturação setorial passam pela privatização generalizada**. Ocorre que, ao lado dos supostos ganhos com o aumento da “concorrência”, **a experiência internacional - é a nossa hipótese - tem exemplificado a criação de novos problemas, os enormes desafios no campo regulatório**. Tome-se o setor elétrico: a manutenção de preços “competitivos” e a expectativa privada de lucros elevados; a questão da expansão da hidroeleticidade - nossa grande vantagem comparativa, mas alternativa de lenta maturação; a operacionalização do sistema interligado com “grid” privado, etc. Se o que viceja é o “federalismo selvagem” - expressão emprestada de V. RODRIGUEZ -, como estabelecer uma agência federal “autônoma” para dirimir conflitos? Evidentemente, outras questões poderiam ser formuladas. É preciso, portanto: 1) interpretar, de forma isenta, os resultados das principais experiências internacionais de reestruturação setorial; 2) **determinar uma agenda geral para o caso brasileiro, relacionada com princípios** (política industrial, etc). São tarefas fundamentais, posto que a substituição ou minoração do “federalismo selvagem” passa pela enunciação de um projeto mínimo de desenvolvimento nacional e pelo estabelecimento de mecanismo de regulação compensatórios. Quer dizer, a descentralização deixada ao livre sabor das circunstâncias só amplifica as desigualdades e fortalece os já fortes e eficientes.³⁹

Enquanto o poder de articulação pública de interesses complexos mostra-se bastante abalado, a “saída” tem sido a formação assistemática de parcerias público-privadas, movidas por engenharias financeiras de várias ordens. O setor elétrico é um bom exemplo delas; a tendência parece ser a multiplicação das mesmas. Com o estabelecimento de parcerias público-privadas no curto prazo e a solução de financiamento das obras inconclusas do setor elétrico, é possível começar a pensar em projetos de expansão setorial, mas também de conservação de energia.

³⁸ RODRIGUEZ, V. *op. cit.*, p. 348-9.

³⁹ RODRIGUEZ, V. *op. cit.*, p. 346.

2. Estrutura da Tese

Desdobramos o trabalho em seis capítulos que abrangem o estudo do processo de reestruturação da economia mundial e as transformações econômico-institucionais do setor elétrico nos países centrais, o resgate detalhado do movimento da economia brasileira nos últimos vinte e cinco anos e de suas repercussões sobre o setor elétrico e o debate das propostas de reformulação institucional do setor elétrico desde o final dos anos oitenta até a sanção da lei 8.987/95 (lei de concessões).

No **primeiro capítulo** traçamos um largo panorama da expansão capitalista do pós-guerra, da crise mundial e do desenho de novos padrões de acumulação e tecnológico, ao qual somamos interrelações entre o contexto de reestruturação produtiva e as transformações na infra-estrutura de energia elétrica. Após referir os anos “dourados” do pós-guerra, tratamos de apontar o movimento da economia mundial nos últimos dois decênios, destacando a ruína dos pilares institucionais que sustentaram o sistema até 1973 e os novos marcos: o avanço no processo de monopolização do capital, uma nova divisão dos mercados, embriões de novos sistemas monetário e de comércio internacional e a gestação da renovação tecnológica. Salientamos, em particular, a **hipertrofia do poder de decisão privado** sobre questões relativas a produção, comércio, transferência de tecnologia e financiamento - crescentemente deslocadas da órbita pública. Ao mesmo tempo, constatamos a presença de extraordinários desafios aos países em desenvolvimento, vítimas que são de práticas diplomático-políticas protecionistas; das consequências da destruição econômica e social trazida pelas dívidas externas draconianas; enfim, das características excludentes da “globalização”. No campo da energia, comentamos a peculiar mudança de ênfase da questão energética nos anos noventa. Anteriormente, os países em desenvolvimento eram os interlocutores “expoliados” de seus recursos a preço vil; apregoa-se agora que serão os grandes “culpados” pela demanda energética fóssil e pelas emissões de gás carbônico nas primeiras décadas do século XXI. Via de consequência, o processo de globalização e internacionalização das questões ambientais está solidificando uma nova faceta da diplomacia protecionista, ao pressionar por normas ambientais de severidade maior que as congêneres nos países centrais. Por outro lado, a crise mundial conformou um quadro setorial de preços reais crescentes de eletricidade, do arrefecimento da demanda, de condições totalmente distintas de financiamento das adições da capacidade e de vários outros desafios novos. Para os países em desenvolvimento, o impacto da crise traduziu-se na postergação de novos investimentos, deterioração da qualidade dos serviços em geral e interrupção de um longo processo de capacitação tecnológica e operacional. Tal conjunto complexo de problemas tem, contudo, sido

brindado com **um referencial analítico muito simplista** de parte das agências multilaterais de desenvolvimento, eis que **descolado da questão global do processo de sufocamento das economias latino-americanas pelas condições duríssimas impostas pela banca privada internacional.**

No **capítulo segundo** contrapomo-nos inicialmente àquele referencial. Muito embora entendamos que a reestruturação do setor elétrico nos países centrais **revestem-se de uma dimensão predominantemente financeira**, não subestimamos a hegemonia do ideário explicativo da experiência inglesa: liberalização, desregulamentação e privatização. Neste sentido, explicitamos e criticamos minimamente seus pressupostos, notadamente a decantada associação **necessária** da exploração monopólica do setor elétrico pelo Estado a descalabro financeiro e gestão ineficiente. Da mesma forma, examinamos o receituário de “ataque à ineficiência” do Banco Mundial, que conjuga a institucionalização de um órgão regulamentador autônomo do setor elétrico, condições propícias ao aporte significativo de investimentos privados e realidade tarifária.

Para qualificar o **automatismo** de resultados positivos derivados da concorrência, da privatização e da descentralização - conforme os cânones neoliberais -, entendemos que os exemplos dos Estados Unidos, da Inglaterra, da França e da Comunidade Européia cumprem bem o propósito de: 1) ilustrar as conseqüências da introdução de vários graus de reestruturação setorial, de forma simultânea ou gradual; 2) examinar experiências marcantes de regulamentação setorial nacional e transnacional; 3) verificar em que medida a busca da eficiência econômica foi alcançada **em experiências - padrão para as elites brasileiras**, quer por seu cunho “desregulamentador” (EUA e Inglaterra) ou de “monolitismo” estatal, quer pelo “império do livre mercado” transnacional.

No caso norte-americano, exploramos a idéia de que a re-regulamentação setorial constituiu o seu cerne, e não uma orquestração bem-sucedida no sentido da desverticalização da estrutura industrial. Quanto ao caso paradigmático inglês, procuramos evidenciar que a ênfase dada à concorrência como princípio organizativo significou uma ação deliberada contra as estruturas cooperativas do setor. Além de relativizar muito as propaladas vantagens do mercado “spot” ou leilão de preços e criticar a “competitividade” trazida pelo duopólio privado, deixamos claro **os imensos obstáculos a quaisquer modificações** de uma estrutura chancelada por um processo de privatização. Adicionando o exemplo da Edf(francesa), procuramos mostrar **não ser inerentemente ineficiente** a prestação de serviços públicos de energia elétrica pelo Estado. Por

último, a exposição sobre o mercado comum de energia elétrica na Europa nos ajuda avaliar a importância de **soluções concertadas** com a fixação de etapas sucessivas em vários anos, permitindo a consecução de um processo de adaptação **organizado** das infra-estruturas de vários países.

No **capítulo terceiro** acompanhamos a trajetória da industrialização brasileira nos últimos vinte e cinco anos. Detivemo-nos, portanto, sobre a consolidação de um projeto cuja concepção inicial afigurou-se a muitos, o caminho da construção de um país para todos. Se é verdade que uma taxa histórica de crescimento de 7% a.a. bem demonstrou sua virtuosidade, um conjunto de graves questões permitem pensar em uma crise profunda e comprometedora do dinamismo da economia brasileira. Em particular, a crise capitalista trouxe o aumento das dívidas, ao invés de sua desvalorização, estrangulando a tendência de crescimento dos países da América Latina, inclusive do Brasil. Acreceu-se ao quadro o protecionismo e a perda de relações de troca, drenando recursos nada desprezíveis ao movimento de reestruturação produtiva-financeira da Triade, nos anos oitenta. Face aos desafios da globalização, as elites dominantes, sem um projeto de longo prazo para o País, **não decidem** pela negociação soberana da dívida externa e por uma profunda reforma fiscal, mas aferram-se **defensivamente** à valorização fácil de sua riqueza. Exemplificamos como, ao invés de reformas estruturais, de um padrão de desenvolvimento capitalista renovado para o país, desembocou-se reiteradamente em políticas ortodoxas com os resultados de recessão, inflação e empobrecimento da população. Nos anos noventa, o discurso neoliberal foi guindado ao poder, prometendo a reequação das condições gerais de financiamento da economia e bases radicalmente novas de atuação do Poder Público.

O **capítulo quarto** objetiva analisar os impactos dos ajustes macroeconômicos sobre a estrutura industrial na década de oitenta e início dos noventa. Procuramos mostrar que passos no sentido da maior racionalização, modernização e ampliação da indústria foram freados pela desaceleração, o encolhimento do mercado interno e a incerteza dos anos oitenta, restringindo-se aos investimentos originados de estratégias defensivas. Preservou-se a estrutura industrial diversificada e integrada dos anos setenta e **nada mais se lhe acresceu**. Nos anos noventa, as imensas transformações produtivas e organizacionais dos países centrais continuam a ser acompanhadas, em última instância, de forma **passiva**.

O **capítulo quinto** detém-se, em seu primeiro item, em qualificar a interrupção, após 1980, do processo de renovação e ampliação da capacidade produtiva industrial brasileira. Mais propriamente, atenta, com algum detalhe, para a evolução da taxa de investimento da economia no

período 1980-93, que reflete o decréscimo dos investimentos concretizados no País, o encarecimento relativo dos investimentos e a mudança qualificativa do tipo de investimento, além da redução da importância relativa dos investimentos públicos ao longo dos anos oitenta, notadamente das empresas estatais federais. O segundo item do capítulo trata das repercussões da crise do padrão de financiamento do estado sobre o setor elétrico brasileiro. Aponta sucintamente como o processo de consolidação do planejamento da expansão acelerada do setor acompanhou as etapas finas da integração do mercado nacional; diferencia as condições econômico-financeiras favoráveis ao financiamento e ao autofinanciamento da expansão no período 1968-75 e os anos que se sucederam, quando se expressa a crise setorial. Havendo esta recebido tratamento exaustivo da literatura de Finanças Públicas, limitamo-nos a levantar os seus principais aspectos, debruçando-nos, isto sim, na exegese minuciosa das disposições da Lei 8.631/93 e do dec. 744/93.

Culminando o trabalho, examinamos no **capítulo sexto** a natureza, conteúdo geral e limites das principais propostas e ações concretas de reformulação econômico-institucional do setor elétrico brasileiro após 1989. Como pressuposto de análise, deixamos claro que a experiência internacional permitiu-nos aprender que a concorrência precisa ser **organizada**, que a regulação **pública** é imprescindível. A abertura à iniciativa privada da prestação de serviços públicos não deve se transformar, portanto, em um fator desagregador do setor elétrico, ou mais especificamente, em um conjunto de regras de “bons negócios” com o patrimônio público. A tarefa não pode ser, de modo algum, subestimada: a falta de tradição democrática em regulação pública e a presença de uma tensão federativa inusitada dificultam enormemente a fixação de **critérios** que caberiam presidir a atuação do poder concedente. Neste sentido, oferecemos um enfoque **estratégico** - não um plano setorial completo - para o encaminhamento do debate sobre as questões setoriais.

1. O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DA ECONOMIA MUNDIAL E O NOVO CONTEXTO DO SETOR ELÉTRICO

1.1. Expansão Capitalista do Pós-Guerra, Crise Mundial e o Desenho de Novos Padrões de Acumulação e Tecnológico

Profundas modificações estão sendo novamente produzidas na ordem econômica capitalista. Os pilares institucionais que sustentaram a vigorosa expansão capitalista do pós-guerra envelheceram e ruíram. Sucedem-lhes, em um misto de conflito e distensão, o avanço no processo de monopolização do capital, uma nova divisão dos mercados, embriões de novos sistemas monetário e de comércio internacional e a gestação da renovação tecnológica pela informática, biotecnologia, energias alternativas e novos materiais.

BELLUZZO já apontava, em 1993, dois pontos particularmente graves, os abalos da hegemonia norte-americana e o crescimento da instabilidade econômica do sistema: "...os Estados Unidos deixaram de ser a fonte de um estilo de desenvolvimento cuja difusão estabilizou a economia internacional do pós-guerra. A economia americana não é mais capaz de assegurar **simultaneamente** a estabilização da economia mundial, em seu conjunto, e a consolidação de sua preeminência industrial. Muito ao contrário, seu poder militar e financeiro reconstrói, sem cessar, uma assimetria fundamental: submete a economia mundial à instabilidade, por força de uma gestão monetária unilateral e, ao mesmo tempo, bloqueia as tentativas que visam a explorar os contornos de uma nova ordem econômica mundial. Esta assimetria constitui o pano de fundo sobre o qual se esboça, de maneira recorrente, a perspectiva do aparecimento de grandes blocos regionais de cooperação, como solução última dos governantes para subtrair as respectivas sociedades dos efeitos devastadores da crise sem solução"⁴⁰.

Neste período de transição a novos padrões de acumulação e tecnológico, **sobressai o imenso poder de decisão privado** - empresas multinacionais e bancos privados internacionais - sobre questões relativas a produção, comércio, transferência de tecnologia e financiamento - questões crescentemente deslocadas da órbita pública.⁴¹ Com a reconcentração do capital - da segunda metade dos anos oitenta, deduz-se uma ação planetária privada como nunca vista.

⁴⁰ BELUZZO, L. G. M. *O senhor e o unicórnio*. SP, Brasiliense, 1984, p. 52.

⁴¹ CANO, W. *Uma alternativa não neoliberal para a economia brasileira na década de 1990*. SP, IPT/FECAMP/UNICAMP-IE, 1990, p. 17. Documento nº 2.2.1.

Sob tal hegemonia, os países em desenvolvimento detêm poder de barganha internacional muito limitado, seguramente diverso daquele que vingou nos anos setenta, quando a reivindicação de uma “nova ordem econômica internacional” esteve constantemente inserida nas agendas de discussão de múltiplos fóros. A prática diplomático-política converge para ações muito preocupantes: abandono de participação universal dos atores nas decisões; ênfase em arranjos excludentes, ao invés dos antigos esquemas multilaterais; enfraquecimento da cooperação em favor da atividade de fiscalização.⁴²

Outros exemplos podem ser avocados ao debate: as restrições não-tarifárias; as ações unilaterais; os protocolos bilaterais de cotas; os arranjos multilaterais de organização de mercado; o acesso cerceado de tecnologias de “dupla utilização” (pacífica e bélica); as tentativas de formulação de normas muito estritas relativas a propriedade intelectual, vale dizer, ao acesso ao conhecimento tecnológico.

Os exemplos se encaminham para um ponto central: descompasso em termos de pesquisa e desenvolvimento **será, cada vez mais, sinônimo de perda de espaço político**. Os países que não pesquisarem autonomamente não contarão com “tecnologia difundida”, mas sim, com “tech secrecy”. Neste desenho do futuro, no qual um novo projeto de desenvolvimento nacional não escapará de se associar aos rumos da Terceira Revolução Industrial, mão-de-obra barata e matérias-primas “tradicionais” e energia acessíveis a baixo custo cedem lugar à ciência e tecnologia. As exigências extraordinárias colocadas ao país passam a ser, desde logo, de duas ordens: formação de quadros de alto nível e absorção crescente de produtos com elevado conteúdo tecnológico por um mercado interno amplo. Semelhantes exigências são de sentido obrigatório, caso o futuro legado aos pósteros não deva ser assistir passivamente ao processo histórico, permanecendo, no máximo, um mercado importante para produtos da Segunda Revolução Industrial.

Cumprê sublinhar que a problemática não se resume ao aspecto de adequadas políticas de C & T. Por isso, inclusive, referimo-nos a absorção crescente de produtos com elevado conteúdo tecnológico por um mercado interno amplo. Esta afirmativa se desdobra em duas ordens de questões, internas ao país e de negociação externa. Do ponto de vista interno, é impensável sonhar com renovação tecnológica, tal como se processo hoje, **sem mercado interno amplo**. Quer dizer, **sem derrubar as bases sócio-econômicas e políticas de um país de “ilhas de consumo”**. E não se

⁴² BARROS NETTO, Emb. Seb. do Rego. **Desenvolvimento nacional e comércio internacional**. BSB, Fund. Alexandre de Gusmão, 1990, p. 17.

trata de questão moral, em que pese o escândalo social brasileiro. A importância de um mercado interno amplo para tornar a produção e as vendas competitivas tem sido sobejamente demonstrada pelo Japão nos últimos quinze anos. Do ponto de vista externo: imperando um clima internacional pouco dado a concessões, o uso dos mecanismos de proteção interna para as atividades referentes a novas tecnologias deverá ser muito criterioso. Reciprocidade é uma palavra-chave a ser incorporada ao vocabulário diplomático comercial brasileiro⁴³

1.1.1. Expansão econômica e industrialização capitalista do pós-guerra

Os anos posteriores à segunda Guerra Mundial testemunharam o crescimento inusitado dos países avançados, sobressaindo os casos da Alemanha(Ocidental), da Itália e do Japão. As reconhecidas análises de Angus MADDISON mostraram que taxas de expansão do produto interno bruto no período 1950-73 foram sensivelmente superiores àquelas dos anos 1870-1913 e 1913-1950⁴⁴

Delineada a política americana de auxílio à reconstrução dos países europeus, a imensa soma de recursos do Plano Marshall e a abertura do mercado continental dos Estados Unidos a um fluxo renovado de importações permitem-lhes aumentar rapidamente o volume bruto de exportações. Paralelamente, outros fatores responderam pela rápida instalação das novas bases produtivas: "apoio do Estado à reconstrução, ainda que com recurso ao endividamento externo; re-articulação monopolista do capital industrial e bancário, com adaptação das velhas estruturas locais aos padrões tecnológicos e de mercado da grande corporação americana; agressividade comercial, particularmente da Alemanha em direção ao resto da Europa e do Japão em direção ao continente asiático e também aos Estados Unidos⁴⁵.

O somatório desses fatores possibilitou aos europeus (principalmente a Alemanha) e aos japoneses construir suas estruturas oligopolistas sobre bases tecnológicas e financeiras muito avançadas. Suas empresas passaram a apresentar, com efeito, vantagens comparativas dinâmicas

⁴³ BARROS NETTO, S., *op. cit.*, pp. 17-18.

⁴⁴ A.MADDISON relaciona as taxas médias anuais de crescimento do PIB a preços constantes da França, Alemanha, Japão, Reino Unido e Estados Unidos, e deriva, para os anos 1950-73 nesses países, uma média aritmética de 5,4% e uma média ponderada de 4,6%. In: MADDISON, A. *Desempenho da economia mundial desde 1870*, capítulo 2 de GALL, Norman e LOEWENBERG, Werner J., ed. *Nova era da economia mundial*. SP, Pioneira, 1989, p. 24.

⁴⁵ TEIXEIRA, A. *O movimento da industrialização nas economias capitalistas centrais no pós-guerra*. RJ, UFRJ/IEI, 1983, pp. 170-1.

na produção e exportação de produtos manufaturados de elevado conteúdo tecnológico dos setores de bens de produção e de duráveis. Em conseqüência, o crescimento em tamanho e poder competitivo das economias européias e japonesa acarreta menor participação dos Estados Unidos no comércio mundial. Do ponto de vista financeiro, o fluxo considerável de investimento direto externo, que se origina da expansão das filiais americanas, conforma a base monetária que alimentaria os meios de pagamento e o crédito interbancário no Mercado Comum Europeu. Em contrapartida, a resposta oligopolista européia e japonesa é a transnacionalização produtiva e bancária aos vários continentes. Desta forma, generaliza-se, então, a estrutura tecno-industrial e o padrão de consumo americano à Europa e ao Japão, avultando os setores de bens duráveis de consumo.

A dominância da atividade desenvolvida pelo setor industrial como explicação causal do enorme crescimento dos países capitalistas centrais do pós-guerra foi devidamente salientada pelo saudoso economista latino-americano FAJNZYLBER. Ele observou que a transformação interna do setor industrial acarretava efeitos de arrasto e modificação das demais atividades produtivas, incluindo-se a industrialização da agricultura, o surgimento e a ampliação de serviços produtivos, as mudanças significativas na infra-estrutura de transportes e comunicações e as múltiplas influências sobre o direcionamento e crescimento do setor público⁴⁶.

Seguindo o fio analítico de FAJNZYLBER, TEIXEIRA assinala a forte interação entre progresso técnico, crescimento e comércio mundial de manufaturados no período. Quer dizer, além da associação entre as taxas de crescimento do PIB e da indústria de transformação, verificou-se, no pós-guerra, uma correlação destas com os coeficientes de investimento bruto e a elevação da produtividade. Em particular, os níveis de formação bruta de capital fixo têm reflexos importantes na evolução da produção e do emprego industriais⁴⁷. Quanto à matriz industrial, é notável o processo de incorporação, multiplicação e difusão do progresso técnico pelo setor produtor de bens de capital, assim como são profundos os efeitos sobre aquela matriz da difusão do consumo de duráveis e da substituição de produtos naturais por sintéticos. Finalizando a argumentação, "são os países que apresentam maior ritmo de crescimento e realizam maiores ganhos de produtividades os que elevam sua participação no comércio mundial de manufaturados"⁴⁸.

⁴⁶ FAJNZYLBER, F. *La Industrializacion Trunca de America Latina*. Mexico, Nueva Imagen, 1984, p.19.

⁴⁷ TEIXEIRA, A., *op.cit.*, p. 73-90.

⁴⁸ *Ibid*, p. 77-8

É pertinente inserir um aspecto relevante ao marco analítico de FAJNZYLBBER e TEIXEIRA⁴⁹: os anos áureos do crescimento capitalista do pós-guerra foram acompanhados de oferta abundante de petróleo e de energia elétrica a preços cadentes. No caso específico dos sistemas elétricos, taxas elevadas de consumo e condições propícias de financiamento deram curso à sua expansão. Eles se beneficiaram de sucessivas inovações tecnológicas rebaixadoras de custos e da redução da capacidade instalada por kwh gerado por conta das interconexões dos sistemas isolados⁵⁰. Nesses termos, os níveis crescentes da demanda sancionavam o rápido aumento no tamanho das plantas⁵¹, a busca de maior eficiência térmica⁵² e o aprimoramento da engenharia e produção de equipamentos de transmissão e distribuição.

A geração de eletricidade a baixos custos viabilizou sua disseminação ao conjunto da indústria, fortalecendo o padrão produtivo fordista e a sociedade de consumo de bens energético-intensivos. Do ponto de vista institucional, concorreram para o sucesso dessa trajetória, ao lado das condições propícias ao investimento, ações específicas dos Estados Nacionais e dos organismos multilaterais de crédito no sentido da maturação da infra-estrutura dos países centrais e da formação do capital social básico nos países em desenvolvimento.

Cumpra aqui uma digressão mais geral, obrigatória, sobre o último aspecto apontado - a presença ativa do Estado, que agora recebe maior explicitação. Com efeito, o caráter estruturante da ação estatal foi indispensável ao crescimento capitalista pós-45, posto que:

1º- promoveu o "welfare state"⁵³, regrando as condições de trabalho;

2º- regulou amplamente a articulação do sistema financeiro e da concorrência intercapitalista e, sob um padrão intervencionista keynesiano, assumiu parcela ponderável do gasto capitalista de caráter estratégico, consubstanciado na produção de insumos básicos, gerados por indústrias maduras, e na promoção da infra-estrutura de energia, transportes e comunicações.

⁴⁹ Diga-se de passagem, aspecto não esquecido pelos referidos autores em seus trabalhos.

⁵⁰ ARAUJO, João L. de e OLIVEIRA, Adilson de. Metodologia de planejamento do setor elétrico: questões dos anos 90. *Análise Econômica*, 9(15):123-6. março de 1991.

⁵¹ A literatura aponta: 1940, 200 MW; 1970, 1.000 MW; 1980, 1.300 MW

⁵² A conversão de calor em eletricidade dá-se ao nível de 30% em 1940, mas quase ultrapassa 40% em 1970.

⁵³ Adam PRZEWORSKI apresentou, em obra de larga repercussão no Brasil. **Capitalismo e Social Democracia**, a idéia de compromisso social democrata ou keynesiano como o compromisso de classe assumido no pós-guerra, quando o Estado institucionalizou, coordenou e reforçou uma agenda mínima de mudanças, que preservasse a produção capitalista e proporcionasse estabilidade e segurança aos trabalhadores. Ver, em especial, PRZEWORSKI, A. **Capitalismo e Social Democracia**. SP, Cia das Letras, 1989, p. 161 a 240.

No caso das industrializações em processo nas nações periféricas durante os anos cinquenta, a atuação das multinacionais fordistas representou um fator fundamental, sendo-lhes oferecidas a proteção de barreiras alfandegárias ou diferenciais de custos vantajosos. Ora, nos exemplos melhor sucedidos da América Latina e do Sudeste Asiático, o Estado interveio de forma decisiva, coordenando um processo de monopolização de capital que tornasse viável a instituição de um departamento de bens de produção (conjunto de setores principais e o capital social básico complementar). Conforme a profundidade dessa atuação, na qual o Estado era articulador e participante via empresas públicas, ficavam determinadas as áreas e as possibilidades de expansão para o capital internacional e o capital nacional privado⁵⁴.

Chegado o ciclo expansivo até 1970, um fôlego renovado acelera sincronizadamente a taxa de acumulação dos países centrais por um período de três anos. Cria-se uma situação de sobreinvestimento generalizado nas indústrias líderes do crescimento do pós-guerra, redundando em excesso de capacidade produtiva nos setores das indústrias de base e de bens de consumo, com repercussões posteriores na indústria mecânica. No fundo, o próprio padrão de acumulação atingia suas últimas fronteiras de expansão⁵⁵. Os estímulos de demanda impactavam pontos esparsos da matriz industrial, devido à capacidade ociosa elevada, não articulando uma "onda" de inovações tecnológicas. Além disso, a capacidade de autofinanciamento do setor industrial se deteriorava e crescia o endividamento do setor público e do setor privado, à escala nacional e internacional. Os sinais de enorme crise estavam bastantes visíveis, conseqüentemente, do lado dos investimentos produtivos.

⁵⁴ COUTINHO, L. e L.G.M. BELLUZZO. Estado, sistema financeiro e forma de manifestação da crise: 1929-74. In: BELLUZZO, L.G.M. e COUTINHO, L. *Desenvolvimento capitalista no Brasil*. Brasiliense, 1982, I, p. 22.

⁵⁵ Louvando-se em trabalhos da OCDE e de F. CHESNAIS, Charles OMAN lembra que "a exaustão progressiva dos principais clusters de inovações, que durante as décadas de 1950 e 1960 constituíram os alicerces tecnológicos das principais indústrias de produção de massa na região da OCDE como todo, assim como a base para a liderança global competitiva das multinacionais norte-americanas, foi observada primeiro na engenharia pesada de plantas químicas no final da década de 1960 e vista depois na engenharia mecânica e elétrica de forma mais geral. Essa exaustão tecnológica parece ter sido um significativo fator de contribuição para a desaceleração do crescimento da produtividade e a emergência subsequente da estagflação e da crise do paradigma fordista em si". OMAN, Charles. *Globalização e regionalização nas décadas de 1980 e 1990*. In: VELLOSO, J.P. dos Reis, ed. *A nova ordem internacional e a terceira revolução industrial*. RJ, José Olympio, 1992, p. 172 nota 21. Neste mesmo trabalho, OMAN cita P. KRUGMAN, em *The age of diminished expectations*, The Mit Press, Cambridge, Massachusetts, e Londres, 1990, de onde extrai dados mostrando que "o crescimento médio anual da produtividade caiu nos Estados Unidos de 2% em 1960-73 para cerca de 0,7% em 1973-87, na Alemanha de cerca de 4% para cerca de 2%, e no Japão de mais de 8% para menos de 3%. Ver C. OMAN, *ibid*, p. 158 nota 4.

O período de expansão 1971-72 presenciou também manifestações graves das dificuldades estruturais da economia nacional americana: a perda crescente da competitividade internacional e a presença dos **déficits** fiscal e de balanço de pagamentos, que ampliavam o questionamento da sobrevalorização do dólar e de sua posição de padrão estável de reserva e de dinheiro universal. Completando o quadro, os anos 1970-73 assistiram ao desenvolvimento de movimentos especulativos de várias ordens, como efeitos e novas causas da instabilidade reinante. A especulação financeira desenfreada propagava e amplificava as pressões inflacionárias já presentes, que eram agravadas pela ascensão dos preços das matérias-primas e alimentos. Desta maneira, paralelamente a desaceleração do crescimento da produtividade industrial, observa-se o esgotamento dos marcos regulatórios do pós-guerra, anacrônicos frente ao poderoso movimento de transnacionalização produtiva e financeira.

1.1.2. Marcos da crise mundial

A quadruplicação dos preços do petróleo em outubro de 1973 potencializa a precipitação da crise mundial, ocasionando a reversão aguda das taxas de acumulação e a acentuação das pressões inflacionárias. Sua importância específica esteve em questionar o próprio padrão tecnológico, no qual ocupava um papel central como fonte de energia e matérias-primas.

Nos anos posteriores a 1973, avulta um processo de estagnação com inflação, agudizando-se ondas sucessivas de especulação contra o dólar, com contrapartidas sobre as moedas européias, as **commodities** e os valores-refúgios, assim como sobre as indústrias de produtividade decrescente dos Estados Unidos e da Europa. **Essas últimas serão objeto inclusive, em vários países, de verdadeiras operações de "salvamento" de parte dos estados europeus e americano, buscando minorar os graves impactos sobre o emprego e a renda ou até, a possível decadência de cidades e regiões.** Em síntese, deteriora-se fortemente a capacidade de regulação monetária e financeira dos Estados Unidos; ao mesmo tempo, opacifica-se o quadro referencial de industrialização, consumo e financiamento traçado no pós-guerra. No horizonte capitalista, sobressaiam-se, ameaçadoramente, as novas formas de produzir e de gerir a produção japonesas.

No imediato pós-73, ajustes macroeconômicos severos foram impostos ao Japão e à Comunidade Européia, determinando trajetórias cíclicas não sincronizadas das economias avançadas. Nortearam esses ajustes a concepção de políticas monetárias de combate à inflação e

de ajuste de balanço de pagamento com taxas cambiais flutuantes, aliados a políticas fiscais pró-cíclicas. Ao invés de equilíbrios automáticos de balança comercial e de pagamentos e da estabilidade, as economias nacionais presenciaram movimentos nervosos de *stop and go* e a tendência à estagflação, caracterizando-se esta última por oscilações significativas na renda, no comércio internacional e no movimento de capitais. A insistência dos Estados Unidos na prática de políticas monetárias e fiscais benignas permitiu-lhes um equilíbrio comercial precário, que foi neutralizado, contudo, por um processo de fuga de capitais, de pressões inflacionárias consideráveis e de acentuação da queda do padrão industrial do país. Diga-se de passagem, o Japão foi a única economia central a conjugar, então, políticas concertadas de ajuste macroeconômico e de reestruturação produtiva⁵⁶.

A acumulação dos excedentes petrolíferos, que já se fazia em dólar, passaria a ser um elemento inflator do sistema de crédito internacional nos anos iniciais da crise, com a reciclagem dos petrodólares pelo setor privado. Esta reciclagem consistiu na progressiva transferência do excesso de liquidez ao Terceiro Mundo e à área socialista, fazendo-os se endividarem crescentemente e gerando uma inquietante dívida financeira global. A expansão exponencial e descontrolada do euromercado interliga, por outro lado, a sua taxa de juros com as taxas de juros internas dos países centrais, prenunciando problemas sérios em poucos anos⁵⁷.

A partir de 1978, operaram-se mudanças fundamentais na postura dos Estados Unidos. Somando-se ao eclodir do segundo choque do petróleo, a nova administração adotou uma política monetária fortemente contracionista em 1979, a qual redundou em uma sobrevalorização do dólar ao redor de 50% entre 1980 e 1985⁵⁸.

As altíssimas taxas de juros praticadas no mercado americano após 1981 reorientaram significativamente os fluxos privados de capitais do Japão e da Alemanha em sua direção, fechando formalmente o **déficit** de balanço de pagamentos e o **déficit** do Tesouro, e permitindo a recuperação da economia americana. A política da dívida pública encaminhou-se para o financiamento em termos correntes do **déficit** fiscal, agravando o componente estrutural do **déficit**, enquanto a sobrevalorização do dólar em termos comerciais deteriorava o **déficit** da

⁵⁶ TAVARES, Maria da C. Ajuste e reestruturação nos países centrais: a modernização conservadora. In: TAVARES, Maria da C. e FIORI, J.L. *Desajuste global e modernização conservadora*. RJ, Paz e Terra, 1993, p. 25-8.

⁵⁷ Para uma análise cabal: TAVARES, Maria da C. A crise financeira global. *Revista de Economia Política*, 3(2):15-25, abril-junho de 1983.

⁵⁸ TAVARES, Maria da C. A retomada da hegemonia americana. *Revista de Economia Política*, 5(2):5-15, abril-junho de 1985.

balança comercial, apesar da política protecionista. A expansão do **deficit** fiscal e o afluxo de recursos externos sedimentaram a demanda global, assentada no consumo privado e da construção civil.

A política do dólar forte precipitou a segunda recessão mundial pós-73, cujos efeitos foram bastantes mais graves em virtude da sincronização dos ajustes recessivos, em especial a elevação da taxa de desemprego. As resistências à conseqüente desvalorização foram, todavia, diferenciadas, conforme a posição mais ou menos fortalecida da moeda nacional.

O Japão superou a crise com facilidade, tendo em vista o estágio adiantado do seu processo de reestruturação; coube à Alemanha centralizar a regulação cambial européia. No caso europeu, as políticas de ajuste afetaram os vários processos de reestruturação industrial que estavam em curso, notadamente os casos da França, Itália e Espanha, mas também a Alemanha. O combinado de políticas de ajuste e reestruturação produtiva logrou avanços altamente positivos no plano dos Nics asiáticos, mercê da chancela do sistema bancário estatal e da grande empresa japonesa⁵⁹.

O arrefecimento da recessão de 1980-83 e a retomada do crescimento dos Estados Unidos deram guarida à expansão convergente dos países de OCDE. Entretanto, a forte desvalorização do dólar tornou-se imperativa aos Estados Unidos, sendo promovida pelo FED e posteriormente coordenada pelo recém-articulado Grupo dos Cinco (EUA, Japão, Alemanha Ocidental, França e Inglaterra), a partir de setembro de 1985. Apesar da virada brusca, a balança comercial e o balanço de transações correntes dos Estados Unidos não deixaram de apresentar, por muitos meses, marcas predominantemente negativas, contrapondo-se-lhes números positivos inusitados das mesmas variáveis no Japão e na Alemanha Ocidental. O Japão procurou obter, via elevação da taxa de investimento, o aumento da produtividade real das suas empresas, enquanto que a Europa aprofundava a reestruturação industrial e as relações de comércio intra-europeu. Ambos buscavam avidamente o mercado norte-americano em expansão, aplicando volumes crescentes de capitais de risco. O país hospedeiro acenava, por sua vez, com incentivos fiscais e depreciação acelerada das empresas⁶⁰.

Os imensos **déficits** orçamentário, de transações correntes e de balança comercial dos Estados Unidos e as incertezas no plano das taxas de juros e cambial configuraram o quadro maior

⁵⁹ TAVARES, Maria da C., *Ajuste e reestruturação...*, p. 45.

⁶⁰ *Ibid*, p. 47-54.

das instabilidades ao longo dos anos oitenta, limitando o raio de ação dos instrumentos de política monetária e fiscal. O equacionamento das dificuldades externas da potência hegemônica não pôde evidentemente prescindir de um entendimento com os demais parceiros comerciais, principalmente com o Japão.

Acirrou-se, todavia, a concorrência internacional, pressionando os processos de conversão industrial e de internacionalização bancária. Os Estados Unidos, a Alemanha Ocidental e o Japão disputavam ferrenhamente posições - continuam a fazê-lo, é claro - em uma época de institucionalização de novas regras para o comércio e o movimento de capitais a nível internacional e do estabelecimento de um novo padrão de acumulação industrial.

A rápida recapitulação - desde a retomada da hegemonia do dólar enquanto moeda-chave - acima apresentada é possível que tenha deixado dúvidas, visto o teor algo conjuntural do texto, sobre as reais conseqüências da ação americana. Desde logo, a reequação da gestão macroeconômica foi indispensável para o advento de um novo crescimento sincronizado nas economias americana e européia, caracterizado agora pela redefinição dos padrões de competitividade. Fortaleceu-se novamente o poder de coordenação americano sobre o sistema financeiro e sobre os mercados monetários e cambiais a nível internacional. Mais: ao longo dos anos oitenta, testemunhou-se uma fase de intensa coordenação política e de política cambial e financeira entre os Estados capitalistas. A propósito, COUTINHO elenca, exemplificadamente, seis tipos de graves situações onde se mostrou vitoriosa uma atuação orquestrada das autoridades econômicas, notadamente dos EUA, incluindo-se: a reação ao **default** mexicano em 1982; a gestão das falências financeiras, imobiliárias, agrícolas e especulativas nos EUA entre 1983 e 1989; a desvalorização planejada do dólar e a administração de suas repercussões; a atuação compensatória do FED e do Banco do Japão face aos abalos nas bolsas de valores em 1987 e 1989; o tratamento duro dispensado aos países devedores, impeditivo de moratórias conjuntas ou da ação "cartelizada" dos mesmos; a administração calculada do **déficit** do balanço de pagamento dos EUA⁶¹. Dessa forma, em meio a uma sucessão considerável de intervenções dos bancos centrais, condições mínimas iam sendo garantidas para o crescimento dos fluxos privados de investimento produtivo e a difusão de um novo padrão produtivo.

A menção aos repetidos sucessos da coordenação política e da política cambial e financeira entre os Estados capitalistas, não deve obscurecer a importância e os impactos de um conjunto de

⁶¹ COUTINHO, L. A terceira revolução industrial e tecnológica: as grandes tendências de mudança. *Economia e Sociedade*, n° 1, agosto de 1992, p. 69-70.

notáveis transformações que se verificaram ao nível do mercado de capitais e dos mercados de bens e serviços nos anos oitenta, particularmente depois da ruptura do sistema de crédito internacional em 1982. Ocorre que essas transformações também foram fundamentais para a difusão do novo padrão produtivo; ao mesmo tempo, operaram no sentido de reduzir o poder de gestão nacional sobre as políticas fiscais e monetárias, consolidando a prática coercitiva dos ajustes macroeconômicos. Nestes termos, a desestruturação global do sistema financeiro e produtivo nunca deixou de pairar como possibilidade.

Em síntese, quer-se referir particularmente ao processo de desregulamentação dos mercados financeiros nos EUA e nos países da OCDE - cujo início já remonta ao Governo Carter - e ao conseqüente impulso à "globalização" financeira e das atividades das grandes corporações. Globalização, entendida como presença de dinheiro em circulação nos mercados financeiros **off-shore** em quantidades inusitadas; entendida, em segundo lugar, como a introdução de novas estratégias de financiamento pelos bancos e no âmbito das empresas transnacionais. Avoluma-se o mercado de títulos em substituição parcial ao mercado de empréstimos sindicalizados, ou seja, a alavancagem de recursos para grandes e médias empresas passa a ser instrumentalizada, crescentemente através do lançamento de "bonus" (securitização). As mudanças nas formas de captação de recursos estimulam a sobredeterminação das atividades produtivas pela finança e a internacionalização dos bancos e das grandes empresas.

Seria lícito perguntar, certamente, acerca de um possível paradoxo entre a presença de novos produtos financeiros alimentadores de movimentos especulativos de curto prazo e a renovação acelerada do setor produtivo. A resposta é que o aparente paradoxo "ocultava, na verdade, uma lógica que permitia aos grandes conglomerados alavancar o financiamento da inovação como resposta à longa crise de produtividade em curso desde o início dos anos setenta. As grandes empresas, num mercado desintermediado, ampliavam substantivamente seu autofinanciamento para novos projetos. Médias empresas dos países desenvolvidos, em menor escala, se inscrevem igualmente nesse movimento. Os próprios bancos passaram a se envolver progressivamente em projetos produtivos próximos da fronteira tecnológica"⁶².

Face ao contexto de "vencedores", a posição dos países de industrialização tardia da América Latina ficou sumamente desconfortável, senão dramática, nos anos oitenta. Foram

⁶² BARROS, Octávio de. O ajustamento externo dos anos oitenta diante das principais transformações em curso no cenário mundial: do ajustamento passivo aos limites de um "catching up" da indústria brasileira. In: SANTOS F^o, Milton, org. **Instabilidade econômica: moeda e finanças**. SP, Hucitec, 1993, p. 151-2.

interrompidas, bruscamente, décadas de crescimento, particularmente o período virtuoso dos setenta. Naqueles anos - e ainda agora - velhas questões como a imensa desigualdade social, a fragilidade das instituições democráticas, as deficiências do padrão educacional básico e de ciência e tecnologia e a urbanização caótica são permanentemente repostos. Em que pese os significativos avanços das estruturas industriais, os setores de bens de capital não configuram ainda núcleos endógenos de desenvolvimento de novas tecnologias.

Perversa mesmo foi a "face financeira" dos anos oitenta para a América Latina. Seus países componentes renegociaram estoques de dívidas externas draconianamente revalorizadas após 1978, ao mesmo tempo que foram alijados dos mercados voluntários privados de capitais desde 1982; seus trunfos foram mínimos, posto que não contaram com sistemas bancários privados de grande porte, nem tampouco, com moedas de reserva internacional⁶³. Paralelamente a paralisia dos investimentos, sofreram uma transferência líquida de recursos ao exterior de cerca de US\$ 250 bilhões entre 1980 e 1989⁶⁴.

1.1.3. O processo de reestruturação produtiva nos países avançados

A crise mundial do capitalismo originou, inicialmente, uma "questão energética", que perpassa os anos setenta e é novamente reativada pelo advento do segundo choque de preços do petróleo em 1979. Naqueles anos, é empreendida uma readequação profunda do padrão industrial às condições emergentes de "energia cara". As características de tal readequação nos países centrais são matizadas de aspectos locais, mas podem ser apontadas como gerais, as seguintes⁶⁵: elevação dos preços ao consumo; diminuição no peso e maior eficiência nos automóveis; desenvolvimento da carboquímica de parte das empresas petrolíferas; modernização do transporte ferroviário; elevação da eficiência energética dos processos industriais, com a introdução dos microprocessadores; pesquisa e desenvolvimento em energia solar, geotermia e biomassa; esforços na área nuclear e campanha de conscientização dos desperdícios nos âmbitos residenciais, industriais, comerciais e de transportes.

Além do ajustamento à nova realidade energética, são executadas ações largamente extensivas de desativação de capacidade produtiva obsoleta nas indústrias siderúrgica, química

⁶³ TAVARES, Maria da C. Ajuste e reestruturação..., p. 61.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 59, referindo-se a dados da Cepal.

⁶⁵ FAJNZYLBER, F. *La industrialización trunca de América Latina*. Mexico, Nueva Imagen, 1984, p. 100.

pesada e da construção naval. O baixo ritmo de crescimento da demanda da produção, a queda dos níveis de produtividade nas principais indústrias, a permanência de patamares mais elevados de inflação e desemprego domésticos substantivam o esgotamento do padrão de acumulação industrial nos países centrais, que passaram a intensificar celeremente a concorrência a nível internacional após 1975. A nova onda tecnológica e organizacional expressava-se fortemente; desta vez, a partir do Oriente.

De que características se revestia o padrão produtivo e organizacional, que ora apresentava sinais de esgotamento? O movimento de industrialização do pós-guerra difundiu, mundialmente, no bojo da internacionalização das empresas americanas, europeias e japonesas, a chamada produção em massa. A história de sucessos desse padrão industrial em alcançar saltos de produtividade remonta ao início do século, quando Henry Ford debateu-se com as dificuldades para projetar um automóvel "especificamente para manufatura" - em contraste com os métodos artesanais imperantes - e poder fabricá-lo em larga escala. É quando Ford desenvolve o princípio da completa e consistente intercambiabilidade das peças e da facilidade de ajustá-las entre si⁶⁶, que a multiplicação da produção das peças, visando a redução dos custos unitários, passa a representar economias de escala na produção do produto final. A produção em escalas crescentes de produtos estandardizados implicará no crescimento do tamanho das unidades fabris; a necessidade de peças com tolerâncias bem menores e cronogramas de entrega bem mais rígidos induzirá à internacionalização da produção à montante na mesma empresa, ou seja, a integração vertical, dando curso ao agigantamento da empresa; a radical aceleração da produtividade nas unidades fordistas destruirá o grande número de companhias nos EUA e Europa Ocidental que, por volta de 1905, produziam automóveis em pequenos volumes e usando técnicas artesanais, resultando a concentração da propriedade e a oligopolização da indústria.

No decorrer do século XX, as estratégias de produção fordistas foram envolvendo, ao buscar a minimização de custos e o fortalecimento de barreiras à entrada tipicamente constitutivas da estrutura oligopólica, a aceleração da divisão do trabalho aos seus limites extremos, conforme apontam⁶⁷, conjuntamente:

⁶⁶ Deve-se a acentuação desse aspecto vital da produção fordista ao extraordinário relatório do MIT sobre as mudanças operada a nível de indústria automobilística no século XX. O texto encontra-se disponível em português: ver WOMACK, Jones, D.T. e ROOS, D. *A máquina que mudou o mundo*. RJ. Campos, 1992. p. 9-26.

⁶⁷ Em especial, Charles OMAN, *op. cit.*, pp. 172-176.

- a presença de unidades fabris com tamanhos crescentes da planta mínima eficiente, executando, nas indústrias de processo contínuo, grandes fornadas médias de produção;
- o elevado grau de mecanização, com uso de grande número de máquinas unitarefas;
- a produção de uma gama restrita de produtos estandarizados de consumo de massa em cada planta, produtos esses que cumprem um ciclo de vida longo;
- o emprego de mão-de-obra ligada diretamente à produção pouco ou nada qualificada, objeto de treinamento rápido, a qual recebe o tratamento contábil de custo variável;
- as estruturas organizacionais pesadamente centralizadas, com hierarquias gerenciais de níveis múltiplos, buscando garantir o controle da empresa e a maximização da eficiência;
- o elevado grau de divisão de responsabilidade e tarefas entre empresas e a segmentação de tarefas de baixa e alta qualificação; a separação de funções de concepção da execução, de produção/manutenção e outros;
- a concepção de abastecimento global para produzir um produto estandardizado para um mercado mundial, implicando relações pouco cooperativas e fisicamente distantes com os fornecedores, os quais também recebem o tratamento contábil de custo variável.

Quais as formas de expressão do novo padrão produtivo e organizacional emergente? Em que medida estão sendo rompidas as bases constitutivas da produção fordista? No decurso dos anos setenta, enquanto se pronunciava a queda da produtividade das indústrias líderes da II Revolução Industrial nos Estados Unidos e na Europa, saltos qualitativos em termos científico-tecnológicos eram obtidos no âmbito de novas tecnologias. Estas impactariam de modo abrangente, nos anos oitenta, as matrizes industriais dos países centrais, particularmente a estrutura produtiva japonesa. Prenunciava-se o futuro crescimento exponencial de um conjunto de indústrias, setores e segmentos na forma de um "complexo eletrônico", vale dizer, a integração íntima, fundada na eletrônica digital, das atividades de informática, automação de escritórios, telecomunicações, robótica, instrumentação técnica e científica e de elaboração de bens de consumo eletrônicos. Tal integração abarca simultaneamente matérias-primas, componentes e insumos sofisticados e uma gama multidisciplinar de conhecimentos científicos e tecnológicos, tais como física do estado sólido, ciência dos materiais e físico-química.

Se é verdade que a aplicabilidade das novas tecnologias vai se revelar cada vez mais ampla - e não apenas nos processos e produtos dentro dos setores da eletrônica e telecomunicações -, **cumpr**e lembrar que a marcha acelerada de sua penetração nas matrizes industriais só consegue se verificar, a partir da confluência dos múltiplos determinantes políticos, econômicos e financeiros, anteriormente abordados, que permitiram o retorno ao crescimento das economias capitalistas

centrais após 1982. Fato fundamental para a rápida difusão dos bens e serviços do complexo eletrônico foi a queda contínua e acelerada no custo real do **hardware** para estocar, processar e transmitir uma unidade de informação, que viabilizou a redução rápida de preços dos novos produtos e de seus custos de adoção.

À medida que a incorporação industrial dos avanços da informática e da microeletrônica se faz rápida e incessantemente, sobressai sua interdependência com as atividades da mecânica. No final dos anos setenta, "progressos consideráveis realizados na área de microeletrônica e de sistemas computadorizados de controle permitiram pensar as máquinas-ferramentas e operatrizes como um conjunto de equipamentos flexíveis para toda a indústria, que viria a diminuir o tempo de imobilização de capital em semi-acabados e tornaria contínuo um fluxo de produção, ora então, descontínuo"⁶⁸. Na década de oitenta, essa difusão acelerada ao conjunto de setores de máquinas e equipamentos industriais de formas de automação programada com base na eletrônica deslocou a automação dedicada com base na eletromecânica, característica dos processos industriais típicos do paradigma tecnológico até então predominante. A feição abrangente da automação eletronicamente programada estendeu-se aos processos contínuos de produção, viabilizando maior eficiência na otimização de seus fluxos de produção; aos processos de automação discretos-interrompíveis, proporcionando-lhes também a programação otimizada da produção, parcial ou total; aos processos de automação fragmentada, onde imperam as linhas de montagem fordistas, permitindo-lhes, através da incorporação de robôs dedicados e de novos equipamentos digitais e controles computadorizados, a obtenção de maior rendimento de suas economias de escala; aos processos de produção de bens "customizados" (ou sob encomenda), resultando em avanços de produtividade em suas máquinas operatrizes e em centros de usinagem⁶⁹. Dentro desse contexto de renovação, visível preocupação parece ensombrar o relativo sucesso exportador de alguns países em desenvolvimento ao longo dos anos oitenta, motivada pela redefinição do padrão produtivo e dos preços relativos das indústrias de menor dinamismo como têxtil, vestuário, borracha e automobilística.

Tão intensa tem sido a penetração das formas de automação programada na indústria que a literatura especializada já se permite qualificar o próximo passo, quer dizer, a tendência dos anos noventa: a fabricação integrada por computador ou automação integrada flexível. Trata-se da automação industrial flexivelmente reprogramável, que será obtida, assim se vislumbra, através do

⁶⁸ MIRANDA, J.C. Tendências atuais da reestruturação do sistema produtivo internacional. In: SUZIGAN, W. et alli. *Reestruturação industrial e competitividade internacional*. SP, SEADE, 1989, p. 70.

⁶⁹ COUTINHO, Luciano, *op. cit.*, p. 72-73.

concurso de novas reduções drásticas dos custos da informatização, de avanços da engenharia e **software** de integração e de processos nas áreas da mecânica de precisão e da robótica. Prevê-se, no decorrer do processo de constituição desse verdadeiro novo paradigma, uma forte articulação com as técnicas de desenho (Computer Aided Design) e engenharia (Computer Aided Engineering) auxiliados por computador⁷⁰.

Em termos da competitividade, o movimento na direção da fabricação integrada por computador "permite um período de tempo muito curto entre o projeto de um novo produto e sua produção. Permite também uma resposta rápida e flexível com relação às especificações dos diferentes clientes. Como resultado, há uma importante tendência no sentido de maior diversificação de produtos e de maior competição entre projetos, distribuição e serviço, além das atividades de produção propriamente ditas. Essa maior ênfase em projeto, desenvolvimento, **marketing** e serviço de produtos significa que ser um produtor de baixo custo já não constitui mais uma condição suficiente para competitividade. A vantagem competitiva em muitos setores depende agora menos de custos mais baixos de produção do que de entrega rápida e confiável, alta qualidade e a capacidade de expandir a gama ou os produtos e serviços para ajustar-se às necessidades móveis dos clientes"⁷¹.

O amplo impacto das tecnologias de informação sobre as formas de organização da produção - com a perseguição a objetivos de redução de custos, melhoria de qualidade e flexibilidade - vem exigindo e possibilitando mudanças substantivas das estruturas e estratégias empresariais. O novo paradigma organizacional da produção torna a capacitação para produzir, aperfeiçoar e inovar o principal ativo estratégico das empresas, correspondendo-lhe nova qualificação da gestão. Para tal, aceleram-se os processos cooperativos entre empresas na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e processos.

Dessa forma, diferenças marcantes entre o padrão emergente e o fordismo podem ser apontadas. Aumenta a eficiência na gestão e coordenação das grandes empresas, com sensível redução dos custos administrativos, pela formação de redes teletinformatizadas, que permitem estruturas interativas compostas de centros de serviços globais e formas de descentralização regional ou por grupos de produtos, abrangendo matrizes, filiais e fornecedores internos e externos⁷². Às vantagens da verticalidade oligopólica somam-se agora estruturas horizontalizadas

⁷⁰ COUTINHO, L. *ibid*, p. 73-74.

⁷¹ DAHLMAN, Carl. Os países em desenvolvimento e a terceira revolução industrial. In: VELLOSO, J.P. dos Reis e MARTINS, L., coords. **A nova ordem mundial em questão**. RJ, José Olympio, 1993, p. 264-265.

⁷² COUTINHO, L. *op. cit.*, p. 76-78.

com comunicação sistemática entre P&D, desenho, engenharia, produção, suprimentos, marketing. O avanço na descentralização das decisões de produção é acompanhado necessariamente pela articulação de uma gerência **on-line** e por renovadas relações com os trabalhadores, sendo incentivada e premiada sua co-responsabilidade. Quer dizer, o controle de qualidade total, ausência de defeitos, estoques no tempo certo tornam-se inerentes aos processos produtivos, e dependem diretamente da qualidade e do envolvimento dos trabalhadores.

O novo padrão organizacional viabilizou a integração da pesquisa com todas as fases do produto, produção e distribuição. Os ciclos de vida tecnológicos dos processos e dos produtos tendem a se encurtar, na busca da lucratividade rápida com cada inovação. Doutra parte, os elevados custos de pesquisa e desenvolvimento "estão levando as empresas cada vez mais ao mercado internacional, à medida que elas tentam captar os ritmos dos grandes investimentos fixos em tecnologia sobre volumes maiores de produção. As exportações como parcela do PNB têm aumentado em virtualmente todas as economias (...) Como consequência, a competição internacional em quase todos os mercados tem aumentado, o que significa que os países precisam adaptar-se constantemente a situações competitivas mutáveis"⁷³.

Os custos crescentes de P&D e seus elevados riscos têm propiciado a formação de alianças estratégicas entre duas ou mais empresas concorrentes. Estas coalizões oligopolistas têm caráter pragmático e temporário; são estabelecidas predominantemente entre parceiros de uma mesma origem nacional, embora as parcerias supranacionais também estejam se registrando; buscam, enfim, obter vantagens competitivas trazidas pela liderança inovacional ou pela bem sucedida imposição de padrões tecnológicos dominantes em áreas específicas⁷⁴. Na medida que - visto de múltiplos ângulos - a tecnologia é alçada à condição de elemento-chave da competitividade internacional, redobrados rigores com proteção da propriedade intelectual tendem a tornar as novas tecnologias menos acessíveis aos países em desenvolvimento.

Não se restringirá ao acesso à tecnologia, contudo, a gama de dificuldades e desafios colocados aos países em desenvolvimento. Ao lado das tendências tratadas, mudanças significativas se operam na organização dos processos de trabalho, as quais estão secundarizando a mão-de-obra barata como condição suficiente para competitividade. Em passagem anterior, chamou-se a atenção para a necessidade de interação criativa da força de trabalho com um sistema de automação flexível. Ora, a operação e a reprogramação do processo fabril passaram a exigir a

⁷³ DAHLMAN, Carl, *op. cit.*, p. 267.

⁷⁴ COUTINHO, L., *op. cit.*, p. 84-86.

compreensão global do mesmo por operários multiqualificados. Multiqualificação pressupõe requisitos educacionais críticos da força de trabalho, implicando "níveis médios muito mais elevados de qualificação, com ênfase na capacidade de interagir e lidar, proficientemente, com equipamentos digitalizados, controle e, principalmente, computadores. Isso requer um mínimo de capacitação em raciocínios abstratos, matemática, interpretação de instruções, programação, capacidade de interpretar informações visuais, códigos, etc, e de reagir a estes com presteza"⁷⁵. Neste novo ambiente de co-responsabilidade e descentralização, as funções de capatazia e supervisão, a hierarquização rígida e autoritária são abolidas, em prol de uma redução da distância hierárquica entre a gerência e o chão-de-fábrica e de um relacionamento cruzado entre gerência, engenharia e produção.

Em cada país, a reestruturação industrial e tecnológica obedeceu às especificidades locais e às limitações macroeconômicas, assim como aos aspectos políticos decorrentes do grau de amplitude do intervencionismo estatal. O maior ou menor êxito alcançado se deveu, nas diversas situações, à qualidade da articulação entre condições microeconômicas, de organização industrial e das políticas do Estado. Assim colocando a questão, a Prof. Maria da Conceição TAVARES recupera o conceito de "capitalismo organizado". Este atenta para o papel decisivo da intervenção estatal na preconiliação de interesses e obtenção de consensos estratégicos, tão caros à consecução integrada da regulação macroeconômica e da política industrial⁷⁶.

As mudanças produtivas-organizacionais redefiniram a noção de competitividade internacional, sendo enfatizada a capacidade industrial de inovar e aperfeiçoar. A relevância da capacitação tecnológica e inovacional tem motivado políticas públicas ativas de fomento, subsídio e proteção às atividades de P&D. A associação de atividades e interações institucionais público-privadas tem consolidado "sistemas nacionais de inovação". Isto significa que a capacidade competitiva de um país depende de um grande conjunto de fatores, que privilegiam vastos investimentos intangíveis de médio e longo prazos. Reveste-se a competitividade, pois, de uma dimensão "sistêmica", eminentemente cooperativa, que se depreende da forte articulação entre centros privados de P&D e as instituições públicas de ciência e pesquisa aplicada, como também da interação entre os próprios centros privados de P&D⁷⁷. Doutra parte, a competitividade apresenta-se cada vez mais como resultado a ser socialmente alcançado: as vantagens

⁷⁵ COUTINHO, L. *op. cit.*, p. 75.

⁷⁶ TAVARES, Maria da C., *Ajuste...*, p. 55-58

⁷⁷ COUTINHO, L. *op. cit.*, p. 79.

comparativas são dinâmicas e "tendem a ser vantagens **construídas**, exercitadas e dependem de um esforço continuado para serem mantidas"⁷⁸

1.2. Reestruturação Produtiva e Transformações na Infra-Estrutura de Energia Elétrica

1.2.1. O mercado mundial de energia elétrica: apresentação de informações básicas

De acordo com as estimativas da Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA), o consumo mundial de energia primária atingiu 8.391,4 Mtep ($352,44 \cdot 10^{18}$ joules) em 1990.⁷⁹ No período 1958/88, o consumo de energia praticamente triplicou⁸⁰: mais que dobrou no subperíodo 1958/73, com um crescimento médio de 5%a.a., ao qual se acresceram aumentos médios de 2% a.a., desde 1973. No subperíodo 1973/88, foram marcantes as diferenças no crescimento do consumo de energia, visto do ângulo de países industrializados e em desenvolvimento. Estes últimos dobraram a sua participação no consumo total, ao mesmo tempo que seu índice **per capita** subia mais de 50%. No caso da OCDE, o consumo **per capita** de energia pouco variou entre as duas datas extremas, 1973 e 1988. Não se perca de vista, contudo, que, presentemente, o consumo **per capita** nos países industrializados é da ordem de 5 tep, enquanto que a média de consumo de quatro bilhões de habitantes nos países em desenvolvimento é de 0,5 tep.⁸¹

Do total acima mencionado de 8.391,4 Mtep, verifica-se que a produção de eletricidade - 2.627,1 Mtep ($110,34 \cdot 10^{18}$ joules) representou uma participação no consumo global de energia da ordem de 31%.⁸² As informações reproduzidas no quadro 1.2.a) foram compiladas pela Comissão das Comunidades Europeias (CEC), e permitem algumas constatações sobre o comportamento do consumo final da energia elétrica no período 1980/90, assim como sua projeção até o ano 2.010. Para o ano de 1990, infere-se dos dados participações percentuais de 58,9% dos países da OCDE, 21,6% dos países em desenvolvimento e 19,5% da ex-União Soviética e Leste Europeu, em um total de 11.633 Twh.

⁷⁸ **Ibid**, p.80.

⁷⁹ BAUM, Vladimir. The generation game. *Petroleum Economist*, 59(2): 11, feb. 92.

⁸⁰ Os dados a seguir estão apresentados em EDEN, Richard. World energy to 2050: outline scenarios for energy and electricity. *Energy Policy*, (21)3: 231, feb. 1992.

⁸¹ EDEN, R. *op. cit.*, p. 232.

⁸² BAUM, V. *op. cit.*, p. 11.

As disparidades nos níveis de consumo **per capita** de energia elétrica são indicativas de marcantes desigualdades do grau de eletrificação nas várias regiões geoeconômicas.⁸³ 8.000 kwh/ano nos países da OCDE e 625 kwh/ano no conjunto dos países em desenvolvimento, embora um terço dos mesmos consuma menos de 100 kwh/ano por pessoa⁸⁴.

Examinada a questão retrospectivamente, observa-se que, no período posterior ao primeiro choque do petróleo, o ritmo de crescimento do consumo de energia elétrica - 4% a.a. - é significativamente superior ao consumo energético, da ordem de 2,3% a.a. Acompanhando os dados do quadro 1.2.b), depreende-se que a eletricidade foi o segmento mais dinâmico do mercado energético. É importante voltar a observar que - tomados os valores absolutos - o crescimento do consumo de energia e de eletricidade nos países em desenvolvimento foi mais rápido do que nos países industrializados. Todavia, a comparação entre os ritmos de crescimento dos consumos globais de energia e de eletricidade faz-se muito mais representativa no caso dos países industrializados: exemplificam os dados referentes aos EUA e Canadá.

Ao longo dos anos 1974/89, marcados pela radical transformação no tratamento da questão energética, mudanças relevantes se operaram em relação às participações percentuais dos insumos que concorrem para a geração de energia elétrica. Preliminarmente, cumpre ressaltar uma realidade maior: “mais da metade do consumo mundial de carvão e 30% do consumo de combustíveis fósseis destinam-se à geração de eletricidade. As centrais elétricas a combustíveis fósseis, por sua vez, respondem por dois terços da capacidade mundial de geração de eletricidade (que atualmente é de 2,5 milhões de megawatts)”⁸⁵.

O insumo primário mais significativo continua sendo o carvão, cuja contribuição à geração elétrica subiu de 35,5% em 1975 para 40% em 1989 nos países da OCDE. Apresentando variações grandes entre regiões e países, a demanda por carvão chegava a 56,2% nos EUA e 70% na China no ano de 1989.⁸⁶ Após 1988, as inquietações mundiais sobre os danos ao meio ambiente e a edição de legislações ambientais restritivas vêm acentuando um fator de relativização da supremacia do carvão: o renovado interesse pelo gás natural nos países centrais. No período 1973/88, quando se associava a idéia de desperdício ao uso desse energético na geração elétrica, o

⁸³ BAUM, V. *op. cit.*

⁸⁴ É o que também aponta SCHRAMM, relativo ao ano de 1988: uma média de produção de 6.655 kwh/hab. na Europa Ocidental e de 12.683 kwh na América do Norte, ao lado de 14 kwh/hab. no Togo e 3.713 kwh/hab. na ex-Iugoslávia. SCHRAMM, G. Issues and problems in the power sectors of the developing countries. *Energy Policy*, (21)7: 735, July 1993.

⁸⁵ BANCO MUNDIAL. *Relatório do desenvolvimento mundial 1992*. RJ. FGV, 1992, p. 124.

⁸⁶ BAUM, Vladimir. Watt next in power? *Petroleum Economist*, (58)1: 5, Jan. 91.

seu crescimento anual médio nos países da OCDE era de 0,8% com as ressalvas notáveis do Japão (18,3% a.a.), Austrália e Nova Zelândia (10% a.a.) e Itália (18,7% a.a.). Tomando-se o exemplo do conjunto de países da OCDE, a participação do gás natural nos insumos de geração de eletricidade foi de 12% em 1974, seguido de decréscimo até 8,7% em 1988, mas elevação para 9,1% em 1989⁸⁷.

Em sentido crescente, avulta o percentual da energia nuclear, de 5,4% em 1975 para 16,7% em 1989. A média acelerada de 14,1% a.a. nesse período perpassa anos de euforia, sucedido por anos de descrédito e crescente oposição a essa fonte energética - situação que se expressa nos ritmos de crescimento em declive de 8,6% e 3,3% em 1988 e 1989. Os países da OCDE abrigam 80% da eletricidade nuclear, a qual representava cerca de 23% da geração elétrica total naquela região em 1989. Doutra parte, a eletricidade suprida por energia nuclear chegava a percentuais muito elevados, no ano de 1989, nos casos da França (74,6%), Bélgica (60,8%), Coreia do Sul (50,4%), Hungria (49,8%) e Suécia (45,1%).⁸⁸ Diminui também a contribuição da hidroeletricidade de 22,3% em 1975 para 19,1% em 1989⁸⁹. Por fim, de uma participação de 25% em 1973, o óleo combustível desce para menos de 10% em 1989.

Em termos prospectivos, o suprarreferido quadro 1.2.a) projeta uma taxa de crescimento anual do consumo de energia elétrica ao nível de 3,3% no período 1990-2010, isto é, ligeiramente inferior aos 3,4% da década de oitenta. De forma especial, salta aos olhos a diferença entre as taxas relativas aos países da OCDE e em desenvolvimento, respectivamente 2,2% a.a. e 5,7% a.a.⁹⁰ Obviamente, elas partem de níveis quantitativamente muito diversos de padrão de vida e consolidação infra-estrutural: refletem também, contudo, a presença ou a ausência de propostas definidas de políticas de racionalização e conservação de energia.

Relativamente aos insumos para a geração de eletricidade, a CEC acusa a manutenção da predominância dos combustíveis fósseis ao nível de 67%, aos quais se agregam 18% de hidroeletricidade e 15% da energia nuclear. Dentro do conjunto de combustíveis fósseis, a maior participação continuará a ser detida pelo carvão (58%), seguida por uma expansão significativa do gás (32%) e pela parcela diminuta do óleo combustível (8,2%)⁹¹.

⁸⁷ *Ibid.*, p. 16.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 15.

⁸⁹ *Ibid.*, p. 15.

⁹⁰ Em 1993, a Agência Internacional de Energia, da OCDE, previa que o consumo de energia elétrica nos países industrializados seria de 2,0 a 2,6% a.a. até o ano 2.000. *Financial Times*, June 22, 1993, p. 13.

⁹¹ BAUM, V. The generation game. *Petroleum Economist*, 59(2): 13, Feb. 1992.

QUADRO Nº 1.2.a)
CONSUMO MUNDIAL DE ENERGIA - USO FINAL (TWH)

	1980	1990	2000	2010	1980/90 (%)	1990/2010 (%)
OCDE	5.242	6.852	8.720	10.615	2,7	2,2
EUA	2.453	3.016	3.888	4.810	2,1	2,4
CANADÁ	346	549	710	894	4,7	2,5
JAPÃO	576	816	1.062	1.321	3,5	2,4
EUROPA 12	1.292	1720	2140	2.507	2,9	1,9
OUTROS 1)	575	751	920	1.083	2,7	1,8
EX-URSS E LESTE EUROPEU	1.777	2.274	3.029	4.142	2,3	3,0
EX-URSS	1.294	1.681	2.280	3.118	2,7	3,1
LESTE EUROPEU	483	593	749	1.024	2,1	2,8
PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO	1.302	2.507	4.634	7.590	6,8	5,7
CHINA	301	602	1.158	1.818	7,2	5,7
ÁFRICA	215	324	545	905	4,1	5,3
AMÉRICA DO SUL	391	624	1.115	1.852	4,8	5,6
ORIENTE MÉDIO E OUTROS	395	957	1.816	3.015	9,2	5,9
MUNDO	8.321	11.633	16.383	22.347	3,4	3,3

Nota: está excluído o consumo no próprio setor energético.

1) Austrália, Áustria, Finlândia, Islândia, Nova Zelândia, Noruega, Suécia, Suíça e Turquia.

FONTE: CCE. In: BAUM, V. The generation game. *Petroleum Economist*, 59 (2): 11, feb. 1992.

Integrando essa coleta inicial de dados sobre o mercado mundial de eletricidade, é pertinente registrar o crescimento rápido e o volume já ponderável de comércio de eletricidade entre países. Estes fluxos evoluíram de 55 twh em 1975 para 123,1 twh na Europa em 1988. Por outro lado, a parcela de importação no consumo total europeu cresceu de 6% para 9%⁹². Destaca-se, em particular, a posição exportadora da França - quase 40 twh em 1988, 52 twh em 1990 e 70 twh previstos para o ano 2.000⁹³. O comércio de eletricidade europeu se constitui, fundamentalmente, de negócios estado a estado, posto que a venda direta por concessionárias a empresas industriais em outros países - o "third party access" ou TPA - encontra resistências generalizadas, exceto na Inglaterra. No outro lado do Atlântico, as exportações de eletricidade do Canadá para os Estados Unidos beiravam 50 twh em 1987, ou uma ocupação de 1/10 da capacidade de geração daquele país. A consolidação do NAFTA deverá fortalecer a permanência desses fluxos, oriundos dos projetos hidroelétricos do norte do Quebec⁹⁴.

QUADRO N° 1.2.b)
CONSUMO MUNDIAL DE ENERGIA ELÉTRICA - 1974/1989
TAXAS MÉDIAS ANUAIS DE CRESCIMENTO

	POPULAÇÃO	CONSUMO TOTAL DE ENERGIA	CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA
OCDE	0,7	0,8	2,8
AMÉRICA DO NORTE	0,9	0,4	2,5
AMÉRICA LATINA	2,3	3,0	6,7
EUROPA OCIDENTAL	0,5	1,0	3,3
LESTE EUROPEU	0,9	3,2	4,0
ÁFRICA	2,9	4,2	6,9
ORIENTE MÉDIO E SUL DA ÁSIA	2,1	6,0	9,9
SUDESTE DA ÁSIA E PACÍFICO	2,1	4,3	6,2
EXTREMO ORIENTE	1,5	3,9	5,8
MÉDIA MUNDIAL	1,7	2,3	4,0

FONTE: IAEA. In: BAUM, V. Watt next in power? *Petroleum Economist*, 58(1): 14, jan. 1991.

⁹² BAUM, V. Towards the year 2.000. *Petroleum Economist*, 56 (12): 381, dec. 1989.

⁹³ *Financial Times*, june 22, 1993, p. 16.

⁹⁴ BAUM, V. *op. cit.* nota 92.

1.2.2. A energia na agenda internacional dos anos noventa: alguns comentários

A história do padrão de consumo de energia no século XX evidencia-se por indicadores de uma enorme voracidade. Sem pretender exigir total fidedignidade dos dados, o consumo mundial de energia primária (comercial) teria evoluído de 963 Mtep em 1900 para 2.148 Mtep em 1950, 6.041 Mtep em 1973 e 8.107 Mtep em 1989⁹⁵. O vigoroso crescimento no período 1950/73 traduziu-se, em particular, por oferta abundante de petróleo e de energia elétrica a preços cadentes. O padrão produtivo fordista e a sociedade de consumo de bens energético-intensivos tiveram na geração de eletricidade a baixos custos um importante veículo de consolidação. Este modelo concentrador de produção de energia alimentou, em verdade, um modelo de produção industrial e agrícola igualmente concentrador. Quer dizer, voltado à satisfação das demandas maciças de um pequeno grupo de países, assim como de alguns extratos sociais de uns tantos mais. Algumas informações do item 1.2.1 mencionaram diferenças de, no mínimo, dez vezes entre os consumos *per capita* dos países centrais e dos países em desenvolvimento.

Nos idos da década de setenta, açoitado por dois choques do petróleo, o mundo conviveu com a analogia entre energia e fornecimento de energéticos. Desde 1972, com os “Limites de Crescimento”, sucederam-se, em poucos anos, diagnósticos apocalípticos, prevendo consumos gigantescos de matérias-primas e seu esgotamento até o ano 2.000, assim como níveis letais de poluição amplamente disseminados. Naqueles mesmos idos, por condições muito particulares, as agendas políticas internacionais e regionais abriram espaço para amplas discussões sobre uma “nova ordem econômica”. Sendo a responsabilidade por aquela flagrante dilapidação do planeta atribuída inequivocamente aos países centrais, a década testemunhou um intenso debate sobre a “questão energética”. Os países em desenvolvimento eram, então, os interlocutores “expoliados” de seus recursos a preço vil; não apenas foram atores privilegiados nos debates, como também receberam fluxos significativos de cooperação técnica e financeira.

A partir de 1986, passou-se a conviver com uma situação de oferta abundante de petróleo a preços baixos. Doutra parte, o contexto internacional adquiriu feições pesadamente adversas aos projetos de continuidade de desenvolvimento do Terceiro Mundo. A energia tornou-se um tema menor dentro dos fóros internacionais, tendo em vista as relações de poder “estabilizadoras” dos mercados. Conforme fizemos ver na Introdução, alicerçados na autoridade de YERGIN, o risco de conflagração política não está eliminado, apenas contido. Quanto aos países do Terceiro Mundo, a sobrecarga de dívidas externas contraídas nos anos setenta e as características

⁹⁵ MARTIN, Jean-Marie. *A economia mundial da energia*. SP. UNESP, 1992, p. 42, quadro 5.

excludentes da “globalização” dos oitenta alijaram-nos da retomada do crescimento dos países centrais a partir de 1983 e dos benefícios - em termos de menor pressão nas importações - dos baixos preços do petróleo após 1985.

A “questão” energética tornou-se também menos assustadora aos países centrais, porque estes procuraram formas substitutivas de energia, deslocalizaram indústrias e inovaram os processos produtivos, de molde a utilizar menos matérias-primas e energia por unidade de produto, redundando em uma diminuição acentuada da intensidade energética. PAGY e GARCIA indicam que “comparando-se os crescimentos econômicos e de energia, entre 1973 e 1987, do Japão, Estados Unidos e Comunidade Econômica Européia, constata-se que para um PIB que atingiu crescimento de 67% no Japão, 41% nos EUA e 33% na CCE, a energia apresentou índices de crescimento significativamente baixos, entre 5% e 10%, indicando uma forte redução no consumo como um todo (...) A relação energia por PIB mostra que em 1987 o Japão e EUA necessitaram cerca de 30% a menos de energia para uma mesma unidade do PIB”⁹⁶.

Embora a busca da eficiência energética tenha se avantajado no elenco das políticas setoriais nos países centrais nas últimas décadas, o ritmo de crescimento da demanda por energia elétrica, em particular, manteve-se bastante maior que o da demanda energética global. De acordo com PAGY e GARCIA, “nos mesmos países, a energia elétrica apresentou índices de crescimento muito expressivos, 52% no Japão, 42% nos EUA, superior ao próprio PIB da CCE, atingindo 48% (...)”⁹⁷.

Cabe uma pequena digressão. Não surpreende, verdadeiramente, o papel saliente da energia elétrica como um energético de alta eficiência para vários usos finais. A presença da eletricidade revelou-se tão essencial para a vida moderna que o grau de eletrificação de um país foi alçado à condição de indicador do nível de seu desenvolvimento econômico. A eletricidade pode ser produzida a partir das mais variadas fontes primárias - carvão, nuclear, gás natural e óleo combustível -, razão pela qual se constituiu em um grande demandante de energia. Quanto aos mercados finais, suas características de energético limpo e de elevado rendimento, seu transporte econômico, versátil e não poluente, fizeram-na substituir os combustíveis insumos em múltiplas aplicações. Para muitos países, representou um aspecto nada trivial, posto que implicou em redução da dependência de fontes importadas, com aumento da eficiência e maior exploração de

⁹⁶ PAGY, A e GARCIA, V. Política industrial e energia - quinze anos após o primeiro choque do petróleo. *Revista Brasileira de Energia*, (1) 3: 20, 22, 1990.

⁹⁷ *Ibid*, p. 22.

recursos locais. Doutra parte, multiplicaram-se os novos usos para eletricidade. Por último, o dinamismo inerente a infra-estrutura de energia elétrica foi um impulsionador de progresso técnico desde a primeira metade deste século, respondendo por uma considerável demanda de bens de capital.

Vinte anos depois do primeiro choque do petróleo, **a questão energética está fortemente ligada à da preservação do meio ambiente**: obter mais energia disponível com menos crescimento da exploração dos recursos naturais. Quer dizer, melhorar a eficiência na transformação (produção e consumo final) e no transporte e distribuição de energia. Além de muito se haver andado em termos de investimentos em maior eficiência e conservação de energia nos países centrais após 1973, agudizou-se a consciência sobre as relações entre consumo energético e deterioração ambiental, notadamente o efeito estufa.

Nessa nova “ordem” energética, a posição dos países em desenvolvimento modificou-se substancialmente. Ao contrário do ritmo de consumo lento dos países centrais no período pós-73, o consumo de energias comerciais dos “países do Sul” foi alimentado por três fatores: “o crescimento demográfico e o aumento das necessidades alimentares, a difusão do progresso na zona rural, causando a substituição da energia tradicional pela energia comercial (querosene, gás liquefeito de petróleo), e a industrialização e a urbanização”⁹⁸. Além disso, aceleraram-se nos mesmos as emissões de gás carbono.

Não espanta, portanto, que as projeções de crescimento do consumo energético dos países do Terceiro Mundo apresentados no item 1.2.1 (e muitas outras) estejam alarmando crescentemente os governos e a opinião pública dos países centrais. A virada não deixa de se afigurar curiosa: serão os grandes “culpados” pela demanda energética fóssil e pelas emissões de gás carbônico nas primeiras décadas do século XXI, em particular a Índia e a China. Autores renomados, tais como Paul Kennedy em “Preparando para o século XXI (cap.6)”; os articulistas Edward Carr e F. Cairncross do *The Economist*, trabalhos do Business Council for Sustainable Development e do Banco Mundial traçam diagnósticos sombrios sobre a grandeza dos desafios e a pequenez de recursos financeiros, técnicos e administrativos para dar conta dos mesmos. O realismo cru do Prof. GOLDEMBERG - elogiável, sem dúvida - revela uma transparência rara em documentos oficiais ou acadêmicos: “parece de fato provável, mesmo se ninguém o confessa publicamente, que a médio prazo os países em desenvolvimento terão uma relativa estagnação do

⁹⁸ DESSUS, B & GOLDEMBERG, J. Energia: inventar novas solidariedades. In: BARRÈRE, M. coord. *Terra e patrimônio comum*. SP, Nobel, 1992, p. 143.

nível de vida e, até uma certa deterioração. Tanto mais que podem surgir novas tensões a respeito dos preços de energia, diante da distribuição mundial das reservas de energia fóssil”⁹⁹.

Cumpram dois comentários, embora insuficientes, visto que o temário é de elevada complexidade técnica, além de extrapolar a formação do autor do presente trabalho. É preciso ficar claro, contudo, que o temário é inescapável, porque o **processo de globalização e internacionalização das questões ambientais está solidificando uma nova faceta da diplomacia protecionista**, ao pressionar por normas ambientais de severidade maior que as congêneres nos países centrais. Várias outras são as frentes contrárias aos países em desenvolvimento: por exemplo, a ofensiva dos “países do Norte” de fazer aprovar a norma de “implementação conjunta”¹⁰⁰ na Convenção sobre Mudanças Climáticas, discutida em Berlim, foi vista como um esforço de instauração de um modelo neocolonialista pelo ministro Antonio Augusto Dayrell de Lima, chefe do Departamento de Meio Ambiente do Itamaraty¹⁰¹.

O nosso **primeiro comentário** relaciona-se com o passado recente. Quando as bases do modelo concentrador de produção de energia, onde reinam o petróleo e a eletricidade, foram desafiados nos anos setenta, a redução da energia foi o resultado de um conjunto de fatores: a opção por linhas de produtos menos energético-intensivos; a eliminação de desperdícios e a introdução de equipamentos mais eficientes; a implementação de tecnologias altamente informatizadas nos processos de produção.¹⁰² A redução do consumo de energia nos países industrializados **resultou também da transferência da produção de eletrointensivos** dos países industriais avançados ao Terceiro Mundo¹⁰³ onde abundava um potencial hidroelétrico e de combustíveis fósseis ou de biomassa, eram traçadas políticas industriais desenvolvimentistas e predominava uma legislação e/ou fiscalização sobre as condições ambientais pouco restritivas. Desta forma, um grupo de países localizados na América Latina, África e Ásia concentravam

⁹⁹ **Ibid**, p. 145.

¹⁰⁰ Com a adoção dessa norma, a Convenção possibilitaria aos países desenvolvidos reduzir suas emissões de CO₂ de forma isolada ou em conjunto. Na segunda hipótese, o país conquista “créditos” de emissão, continua a emitir o mesmo em seu território e compensa as emissões em outros lugares por exemplo, em florestas (absorvedoras de CO₂) proibidas de serem desmatadas no “Sul”. Para muitos países em desenvolvimento, que fazem largo uso de energias não comerciais, a medida inibiria o seu incipiente crescimento.

¹⁰¹ **Folha de São Paulo**, 27/03/95, p. 1-12.

¹⁰² PAGY, A & GARCIA. V. *op. cit.*, p. 36.

¹⁰³ É o argumento principal de larga corrente, representada aqui por Célio BERMANN, *Energia, meio ambiente e miséria: os paradigmas da nova ordem*. **SP em Perspectiva**, 6(1-2): 45-46, jan/junho 1992. PAGY & GARCIA também tomam tal transferência em consideração, mas a superioridade dos índices de redução de energia - que eles apresentam - em relação aos índices de produção dos principais eletrointensivos faz com que não concluem pela preponderância desse fator.

volumosos investimentos em grandes unidades com tecnologias energético-intensivas, **passando à condição de exportadores de energia contida em produtos**, tais como “o minério beneficiado, o aço bruto, os metais não-ferrosos, os ferroligas, o papel e a celulose, os intermediários para fertilizantes, os derivados petroquímicos e produtos derivados de compostos químicos inorgânicos”.¹⁰⁴ Não custa recordar que os grandes projetos voltados à exportação contaram com avaliações positivas e recursos dos órgãos financiadores internacionais, inclusive do Banco Mundial¹⁰⁵

Nos anos oitenta, contudo, **os temas sobre energia começaram a privilegiar as estratégias de conservação, no bojo do conceito de desenvolvimento sustentado**. A utilização eficiente e apropriada de energia alçou-se inclusive a critério de concessão de empréstimos por organismos financeiros internacionais. Pois bem, duas posturas decisivas, do ângulo dos países em desenvolvimento, colocaram-se: a) os programas de conservação de energia **não poderiam objetivar o simplismo da redução do consumo**, mas sim, “melhorar a eficiência global com que a energia é convertida em bens e serviços, para nos permitir usar menos quantidade de energia mantendo o mesmo padrão de vida”,¹⁰⁶ b) as estratégias de conservação de energia, desejáveis em princípio, significariam a alocação de volumes consideráveis de investimentos para a sua consecução, tornando-as bastante utópicas em grande escala, **se não houvessem fortes aportes de recursos pelos países centrais**.

A crescente preocupação demonstrada pelos países capitalistas centrais acerca dos efeitos ambientais presentes e futuros do consumo energético nos países em desenvolvimento é, por suposto, subsidiada por cenários energéticos produzidos por organismos internacionais. Neste sentido, adquiriu recente notoriedade o trabalho “A energia para o mundo de amanhã”, elaborado pelo Conselho Mundial de Energia em 1993. O nosso **segundo comentário** procurará condensar alguns questionamentos que têm sido ventilados sobre esses exercícios prospectivos, buscando destacar que suas formulações e conclusões não são consideradas pacíficas. Desta maneira, **as proposições de políticas para a energia e o meio ambiente ainda sofrerão, possivelmente, modificações substanciais**.

Preliminarmente, é bom observar que a discussão não terá a ver com qualquer idéia de “escassez” futura de recursos e a “responsabilidade” do Terceiro Mundo. As informações

¹⁰⁴ BERMANN, C. *op. cit.*, p. 45.

¹⁰⁵ Para uma crítica contundente: GEORGE, Susan. A gestão da casa global: a economia redefinida para um mundo estufa. In: LEGGET, J. *Aquecimento global*. RJ, FGV, 1992, 413-18.

¹⁰⁶ BERMANN, C. *op. cit.*, p. 47.

veiculadas pelo Banco Mundial em seu Relatório do Desenvolvimento Mundial de 1992 não permitem, neste momento, argumentos alarmistas de corte neomalthusiano: "...são infundados os temores de que venham a faltar combustíveis fósseis no mundo. As reservas mundiais comprovadas de petróleo e gás em 1950 situavam-se em 30 bilhões de toneladas de equivalentes em petróleo (btep); hoje, ultrapassam 250 btep, não obstante o consumo mundial total de 100 btep num período de 40 anos. As reservas comprovadas de carvão passaram de 450 a 570 btep no mesmo período. As reservas de gás natural aumentaram mais de cinco vezes desde 1965 (apesar de a produção ter triplicado no período). Representam agora mais de 100 btep e quase se equiparam às reservas mundiais comprovadas de petróleo. Os estoques dos países em desenvolvimento são grandes e vêm aumentando. Estima-se que as reservas mundiais "recuperáveis" de combustíveis fósseis sejam mais de 600 vezes superiores à atual taxa de extração anual. Em suma, **os recursos em combustíveis fósseis são provavelmente suficientes para atender à demanda mundial de energia do próximo século e talvez até mais (grifos, CSM)**"¹⁰⁷. Não seria preciso repetir, essas previsões confortáveis não elidem o elevado risco político-militar presente nos mercados petrolíferos.

Quais os traços gerais dos cenários energéticos referidos no estudo do Conselho Mundial de Energia¹⁰⁸? Para o período 1990/2020, verificar-se-ia uma queda acentuada da taxa anual média de crescimento da demanda mundial de energia, de 3,6% a.a. para 1,4% a.a., evoluindo o consumo de energia primária de 8,7 Gtep para 13,3 Gtep. Esse quadro resultaria de duas tendências opostas: a) uma tendência de estabilização do consumo de energia dos países centrais no longo prazo, tendo em vista um crescimento demográfico lento, um certo processo de saturação e uma redução da intensidade energética do PIB de 2% por ano. Estaria configurada uma forte probabilidade de o crescimento econômico se desengatar do crescimento do consumo energético naqueles países. Se as projeções se mostrassem verdadeiras, o consumo de energia primária dos países desenvolvidos desceria de 67% do total mundial para 48% (em 2020); b) uma elevação da participação dos países em desenvolvimento¹⁰⁹ no consumo mundial de energia primária de 33% para 52%, em que pese uma taxa de decréscimo da intensidade energética do PIB de -1,7% a.a.

Delineado o quadro prospectivo, entendemos pertinentes as seguintes observações:

¹⁰⁷ BANCO MUNDIAL. *Relatório do desenvolvimento mundial 1992*. RJ, FGV, 1992, p. 123-4.

¹⁰⁸ CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE. *L'énergie pour le monde de demain*. Paris. Technip, 1993. Estaremos nos referindo ao denominado cenário B, "de referência".

¹⁰⁹ A multiplicidade e heterogeneidade de situações abrangidas por essa expressão são demasiadamente óbvias.

1) a hipótese de tendência de estabilização do consumo de energia dos países centrais no longo prazo foi atenuada no passado recente. A queda dos preços do petróleo no segundo quinquênio dos oitenta trouxe de volta a **retomada** do consumo de energia em geral. Por outro lado, a contínua afluência nos países centrais, notadamente Europa (Alemanha) e Japão, **ensombrou** a melhoria da eficiência dos equipamentos e do sistema energético¹¹⁰. Exigindo menos otimismo das hipóteses de trabalho do Conselho Mundial de Energia, Jean-Marie MARTIN¹¹¹ destaca que as grandes transformações atuais dos sistemas produtivos podem estar revertendo a diminuição da intensidade energética nos países da OCDE. Se é verdade que continuam os esforços de maior eficiência energética na indústria, a grande penetração da eletricidade no setor terciário e o consumo no sistema de transporte de pessoas e mercadorias servem de contrabalanço. MARTIN recomenda, por outro lado, cautela no que diz respeito a consideráveis reduções da intensidade energética nos países do Leste Europeu. Estas seriam alavancadas, supostamente, por um processo ágil e disseminado de privatizações, que desencadearia a mudança tecnológica;

2) o quadro de crescimento do PIB e a diminuição da intensidade energética nos países em desenvolvimento é problemática dos dois lados. Para algumas áreas do mundo, as taxas de crescimento do produto publicadas¹¹² parecem muito elevadas; em certos casos, a experiência recente - o exemplo das economias asiáticas - vem chancelando maior intensidade energética;

3) a questão mais espinhosa parece-nos estar na estrutura de oferta vislumbrada para 2020. As fontes não fósseis (nuclear, hidroeletricidade, energias renováveis tradicionais e modernas) evoluiriam de 22,7% da oferta mundial em 1990 para 26,8%.¹¹³ O caráter nevrálgico da questão tem a ver com o volume considerável de **investimentos** que a transição pressupõe, além dos **pactos políticos** (nada claros) que os viabilizariam. Esbarram na questão do financiamento a hidroeletricidade e a nuclear, mas também as energias renováveis, se o objetivo for disseminá-las no Terceiro Mundo. A permanente politização da energia nuclear é inescapável, enquanto perdurarem incertezas sobre a segurança das instalações e sobre o destino do lixo atômico. Finalmente, a falta de vontade política mais decisiva e os baixos preços dos combustíveis fósseis impedem uma participação mais consistente das energias renováveis na oferta energética.

¹¹⁰ ROSA, L. Pinguelli. Tendência mundial do consumo, produção e conservação de energia - o meio ambiente e os avanços tecnológicos. *Revista Brasileira de Energia*, (1) 3: 101. 1990.

¹¹¹ MARTIN, Jean-Marie. Les perspectives énérgétiques mondiales. *Futuribles*, n° 189, pp. 33-36, juillet-aout 1994.

¹¹² *Ibid*, pp. 36-7.

¹¹³ *Ibid*, p. 39.

Se o objetivo do segundo comentário foi alcançado, chamamos a atenção para a relatividade das conclusões expostas por esse tipo de exercício prospectivo. De qualquer modo, por endossarmos o parecer de MARTIN, nossa avaliação poderia ser considerada pessimista. Sem dúvida, no mesmo número da "Futuribles", o trabalho de DESSUS é um excelente contraponto, a partir do título¹¹⁴. Contém uma crítica cerrada aos cenários do Conselho Mundial de Energia, posto que a incorporação do imenso potencial das energias renováveis nas projeções teria sido muito débil. **Data venia**, é muito forte a dose de voluntarismo que esse texto enseja, vale dizer, a cooperação Norte-Sul e Sul-Sul.

1.2.3. Reestruturação produtiva e transformações na infra-estrutura de energia elétrica

Quando da precipitação da crise mundial pelo primeiro choque do petróleo, originaram-se condições adversas ao movimento virtuoso que os sistemas elétricos dos países industrializados haviam percorrido nas três décadas anteriores¹¹⁵. À realidade de níveis de demanda crescente, inovações redutoras de custos, economias de escala e baixas taxas de juros, sucede-se um quadro setorial agravado de preços reais crescentes da eletricidade, do arrefecimento da demanda, de condições totalmente distintas de financiamento das adições de capacidade e de vários outros desafios novos, que passam a se colocar ao planejamento energético.

Com efeito, a elevação abrupta de preços dos combustíveis fósseis e a recessão econômica verificam-se quando investimentos de expansão da capacidade do setor elétrico ainda estavam maturando nos países centrais, sendo seguidos inclusive por novas ondas expansivas no pós-73. A lentidão no ajustamento do planejamento do setor elétrico ao novo quadro fez com que se lhe fossem erguendo desafios ponderáveis, que se acentuam nos anos oitenta:

- o grau de elevado de capacidade ociosa, que deriva não apenas do sobreinvestimento passado, mas também das mudanças estruturais a nível da demanda, em termos do uso eficiente de energia e da sinalização de deseconomias de escala. Vale dizer, esgotavam-se as oportunidades para novas interconexões nacionais e ganhos de escala/escopo correspondentes;

¹¹⁴ DESSUS, B. Pas de Panique en 2100; assurer les besoins énergétiques de 11 milliards d'hommes sans détruire la planète. *Futuribles*, pp. 69-95.

¹¹⁵ A caracterização acima do novo contexto do setor elétrico a nível mundial acompanha de perto a síntese altamente elucidativa de OLIVEIRA, Adilson de, coord. *The key issues facing the electricity systems of developing countries*. Luxemburgo, Comm. of the European Communities, 1991, pp. 7-14.

- o crescimento do custo da dívida dos investimentos passados, que não é suficientemente contrarrestado pela diminuição de preços dos combustíveis fósseis. Em consequência do crescimento do custo de capital por MW de capacidade instalada e dos pequenos acréscimos de oferta requeridos, os tamanhos ótimos das plantas e a estrutura industrial sofreram reavaliações, trazendo como efeito um nível menor de investimento em novas plantas. Para este propósito, acudiram as novas tecnologias de oferta de eletricidade, menos intensivas em capital;
- a incorporação em âmbitos progressivamente maiores, da questão ambiental na política energética. Sua marcante influência se concretizou na edição de padrões ambientais mais severos, que se refletem sobre os custos;
- o estabelecimento de uma gama de incentivos à conservação de energia, em resposta à elevação das tarifas de eletricidade.

No plano da organização industrial e tecnológica, alguns detalhes devem ser mencionados. A busca do menor risco financeiro e da aceitação ambiental tendem a restringir o investimento em grandes plantas, voltando-os para o aumento da vida útil dos ativos existentes e a adição de novas alternativas de fornecimento. Doutra parte, os investimentos em P&D objetivam maior padronização, menor tempo de construção e menor escala. Neste particular, a entrada do paradigma microeletrônico e das tecnologias de informação é importante para: a modernização progressiva das plantas atuais e das linhas de transmissão; a difusão de novas tecnologias de geração de eletricidade, de controle intensivo, que permitem melhor otimização dos sistemas interligados e maior/grandes descentralização; mudanças nas relações fornecedores/compradores, que são trazidas pela generalização dos medidores digitais e a consequente “sofisticação” tarifária, vale dizer, melhor gerenciamento da demanda; maior transparência da tarifação; melhoria do fator de carga dos sistemas (redução das margens de reserva); viabilização de políticas de conservação de energia¹¹⁶.

O crescimento relativamente baixo das taxas de consumo de energia elétrica nos países centrais, previsto para o próximos anos, tem dado margem a um certo nível de internacionalização do setor. Além do comércio de eletricidade transfronteiras, avolumam-se as participações acionárias entre empresas européias ocidentais, formando **joint-ventures** ou associando recursos para pesquisa e desenvolvimento; a reestruturação das geradoras do Leste Europeu está direcionando capitais àqueles países; as modalidades de participação do capital privado do tipo “build-operate-transfer” ou “build-own-operate” tendem a ser oferecidos de modo generalizado

¹¹⁶ PIRES, José Cláudio. O novo contexto do setor elétrico: a busca de uma nova trajetória tecnológica. RJ, *Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia*, v. 3, pp. 1093-94, 1994.

no Sudeste Asiático, Índia e Paquistão. A investida das concessionárias dos países centrais nos mercados externos já se consubstanciou em 578 projetos para geração de eletricidade em construção ou planejados apenas na América Latina e Ásia, conforme a consultora norte-americana RCG/Hagler, Bailly Inc¹¹⁷.

É o caso de se perguntar: tendo em vista as demandas energéticas projetadas, e expostas no item 1.2.1. o que representaria o seu atendimento integral, em termos de investimentos? Para colocar a questão em melhor contexto, não custa lembrar, inicialmente, que o parque gerador elétrico mundial atingiu 2.725 GW em 1989, de acordo com o IAEA¹¹⁸. Um prognóstico global para o período 1993/2002 foi oferecido pela General Electric em 1994, apontando adições da ordem de 610 GW de capacidade ao longo desse período, integradas por 207 GW gerados a vapor, 179 GW por ciclo combinado, 101 GW por turbinas a gás, 85 GW por hidroeletricidade e renováveis e 38 GW pela energia nuclear¹¹⁹. Quanto ao volume de capital que se faria necessário, o Conselho Mundial de Energia avaliou em US\$ 30 trilhões, a preços de 1992, os recursos que deverão ser alocados em investimentos na área energética no período 1992/2020, obedecida a seguinte repartição: eletricidade - 33%; gás natural - 23%; petróleo - 20%; carvão - 13%; renováveis - 11%.¹²⁰

Fundos de investimentos em projetos para geração de energia já têm sido constituídos, com valores expressivos. São exemplos de empresas organizadas a Scudder, Stevens & Clark Inc, sediada em Nova York e Boston, alavancada por empresas públicas e pela Corporação Financeira Internacional (IFC); o investidor George Soros; a GE Capital, e a Peregrine Investment Holdings Ltd, sediada em Hong Kong¹²¹. A GE Capital, que já detem uma carteira de US\$ 4,5 bilhões em projetos para a produção de energia elétrica nos Estados Unidos, associou-se com a Quantum Group de Soros para constituir a Global Power Investments. Intenções de levantar até US\$ 10 bilhões para projetos de construção de plantas queimadoras de gás natural, óleo, carvão e hidroeletricidade foram ventilados no início de 1994. Os mercados-alvo são países emergentes

¹¹⁷ Cf. Empresas norte-americanas buscam novos mercados nos países em desenvolvimento. *Gazeta Mercantil*, 17/08/94, p. 11 Original da B. Week.

¹¹⁸ Concorrem para esse total: América do Norte (871 GW), Europa Ocidental (564 GW), Europa do Leste (477 GW), Extremo Oriente (365 GW), América Latina (159 GW), Oriente Médio e Sul da Ásia (142 GW), Sudeste Asiático e Pacífico (75 GW). BAUM, V. Watt next in power? *Petroleum Economist*, (58) 1:15, tabela 11, jan. 1991, segundo dados do IAEA.

¹¹⁹ *Gazeta Mercantil*, 14 de janeiro de 1994.

¹²⁰ CARR, Ed. Energy. the new prize. *The Economist*, June 18th, 1994, sup. p. 9. Neste mesmo item, comentaremos criticamente tal gênero de previsão de recursos.

¹²¹ Cf. Empresas norte-americanas buscam ...GM, 17/08/94, p. 11.

como China, Índia, Indonésia e México¹²². Do lado asiático, a grande financiadora continua a ser a Hopewell Holdings de Hong Kong.

Após informações positivas sobre o financiamento do investimento setorial, é um tanto paradoxal referir uma questão-chave no debate atual e na formulação de políticas setoriais: a **não aceitação pacífica** de aumentos de capacidade instalada de geração elétrica para suprir acréscimos de demanda. Desde logo, as estimativas mais recentes mostram que a geração elétrica responde por 25 a 35% da emissão global de carbono, com implicações preocupantes sobre o fenômeno do aquecimento global. Então, as emissões emanadas das centrais termelétricas a carvão, as consequências ecológicas e sociais da hidreletricidade e os riscos associados com energia nuclear têm integrado uma pauta permanente de estudos, reivindicações relacionadas ao meio ambiente e edição de legislações restritivas na maior parte dos países responsáveis por tais ações. Por ocasião da ECO-92, foram estipuladas metas de redução de emissões de tal ordem que estão forçando os países e empresas da OCDE a repensar o balanço de combustíveis alimentadores da geração elétrica, com aumento do gás natural e o declínio do carvão. Tão grande é o interesse e a amplitude das questões, que assumem a dimensão de debates públicos: sobre energia, na França; sobre energia nuclear, na Alemanha, com implicações para o futuro da indústria carvoeira; sobre o carvão e a energia nuclear na Grã-Bretanha.

Paralelamente ao crescimento das ações ambientalistas, testemunhou-se - nas duas últimas décadas - ao aumento do conhecimento sobre os níveis de desperdício de energia nos países centrais e em desenvolvimento, assim como à intensificação da eficiência nos sistemas elétricos, da geração ao uso final. Adicionalmente, a elevação exponencial dos custos de construção de novas plantas tem motivado, principalmente nos Estados Unidos, extensos programas conservacionistas sob o signo do "custo evitado", os quais - estima o Edison Electric Institute - representarão 45.000 MW poupados naquele país por volta do ano 2.000¹²³.

Do ponto de vista político-institucional, durante a reviravolta dos anos oitenta, limitações importantes das concessionárias de energia elétrica ficaram muito evidenciadas: a) erros frequentes de previsão de demanda, que conduziram à capacidade ociosa e ao agravamento da crise financeira do setor; b) a lenta satisfação aos anseios da população no que concerne ao meio ambiente; c) a avaliação conservadora do potencial das novas tecnologias de pequeno porte; d) o processo acomodatório ao quadro jurídico-institucional vigente.

¹²² GE Financiará projetos de geração. *GM*, 04/02/94, p. 11 Original do The Wall Street Journal.

¹²³ BAUM, V. The generation game. *Petroleum Economist*, (59) 2: 13, feb. 1992.

A acentuação dos custos dos serviços elétricos alimentou uma agenda de reestruturação do quadro jurídico-institucional, que **buscou**, fundamentalmente, **sanar as falhas do sistema de regulação pública**. Os países industriais procuravam reduzir o poder de monopólio das concessionárias, independentemente da propriedade, pública ou privada. A possibilidade de maior participação de produtores independentes introduziu um aumento da competição na periferia do sistema, não tirando, contudo, o princípio básico de **cooperação** do setor elétrico.

O exemplo inglês - ver-se-á no item 2.3. - caracterizou-se pela radicalidade do processo, o que não significou a total retirada do Estado do setor elétrico. Foram criadas empresas geradoras independentes e empresas distribuidoras, com uma única empresa de transmissão interposta entre elas. É facultado às geradoras vender a energia para qualquer área; as distribuidoras podem livremente contratar fornecimento para áreas alheias, mediante pagamento do uso da rede. Ao Estado ficou a geração nuclear e, principalmente, a responsabilidade de fiscalizar continuamente a transmissão, sob severa regulamentação.

O aprimoramento do aparato regulatório dos serviços industriais de utilidade pública estende-se aos Estados Unidos, Portugal, Holanda, assim como à Comunidade Européia como um todo. Um estudo da Commission of the European Communities conclui que “nesses processos está se tornando claro que, enquanto o estado nacional preserva um papel estratégico forte no sistema elétrico, a unidade mais apropriada para muitas tomadas de decisão não mais corresponde às fronteiras nacionais. Esforços estão sendo conduzidos, por um lado, para institucionalizar o planejamento e o comércio de âmbito nacional; de outro, tecnologias tornam possível a operação de sistemas de menor escala. Países pequenos, como Holanda e a Bélgica, continuam a concentrar a sua indústria de forma horizontal, enquanto alguns maiores reduzem a concentração (Grã-Bretanha). Na Europa, há um movimento forte em direção à desverticalização, enquanto nos Estados Unidos não se verifica; todavia, a desregulamentação nos EUA poderá contribuir para alguma concentração horizontal”¹²⁴.

Quais os impactos principais da crise de 1973 sobre os sistemas elétricos dos países em desenvolvimento? Face a heterogeneidade de padrões de desenvolvimento econômico e de geração e consumo de energia elétrica presente nos países do Terceiro Mundo, vamos nos limitar

¹²⁴ OLIVEIRA, ad. de, coord. **The key issues facing the electricity systems of developing countries**. Luxembourg, Comm. of the European Communities, 1991, p. 26.

a colocar alguns pontos que dizem respeito, fundamentalmente, à realidade da América Latina¹²⁵. Em princípio, os anos iniciais da crise capitalista deveriam ter assinalado o fim de um período de crescimento rápido dos sistemas de oferta de energia a preços reais decrescentes. Todavia, a perseguição ao objetivo de universalização do abastecimento de eletricidade ao conjunto de regiões e habitantes fez muitos países em desenvolvimento optarem pela continuação do elevado volume de investimentos setoriais. Observando-se o quadro econômico da América Latina, constata-se que as infra-estruturas de energia e transporte materializaram-se sob a forma de redes em vastos espaços territoriais, provendo serviços de energia elétrica e deslocando bens e pessoas. A pressão populacional, o crescimento industrial e a expansão da malha urbana tem alimentado os sucessivos esforços da oferta de eletricidade.

Apesar da escalada de custos pós-73, os países latino-americanos mantiveram, generalizadamente, práticas de elevação irreal de preços, inseridas em terapias ortodoxas de combate anti-inflacionário, resultando na redução drástica da margem de autofinanciamento das concessionárias. Programas de investimento de monta e fragilidade da receita tarifária induziram os países à aceleração do endividamento externo em um período peculiar de folgada liquidez internacional. Com a guinada de 1979 nos meios financeiros mundiais, a carga das dívidas avolumou-se, e passou a constituir uma barreira seríssima à continuidade do ritmo histórico de crescimento das economias latino-americanas. Ao longo dos anos oitenta, arrastaram-se “ajustes” macroeconômicos severos, promovendo a desorganização geral das finanças públicas dos países, o que impossibilitou o término de investimentos projetados mediante aportes substantivos dos Tesouros.

Junto com a postergação de novos investimentos em capacidade de geração, transmissão, distribuição e de simples manutenção, somou-se a deterioração de qualidade dos serviços em geral oferecidos pelas concessionárias. Ocorre que o arrefecimento do ritmo de investimentos tem significado também a interrupção de um longo processo de capacitação tecnológica e operacional, que chegou a se traduzir na produção e exportação de equipamentos para energia elétrica e na prestação de serviços específicos. Doutra parte, práticas de gestão subordinadas a horizontes de planejamento de curto prazo, o preenchimento dos postos de comando das concessionárias por apaniguados do poder, a ausência de instrumentos de controle assemelhados a contratos de gestão

¹²⁵ Baseado em estudo que abrangeu 5 países africanos, 3 asiáticos e 3 latino-americanos. Adilson de OLIVEIRA traçou um largo panorama em *Questões-chave do setor elétrico dos países em desenvolvimento*. *Revista Brasileira de Energia*, (2) 1: 83-108, 1992.

têm impedido que a administração das concessionárias sofra a necessária atualização, para enfrentar o ambiente macroeconômico e tecnológico configurado após 1980.

Diagnósticos sobre os problemas do setor elétrico multiplicaram-se com o término dos fluxos de recursos externos aos países em desenvolvimento em 1982. Em particular, as agências multilaterais de desenvolvimento, como o Banco Mundial, ajudaram a construir um referencial explicativo através do qual a análise do problema financeiro das concessionárias **descola-se da questão global do processo de sufocamento das economias latino-americanas pelas condições duríssimas impostas pela banca privada internacional.**¹²⁶ Desta forma, os sucessos indiscutíveis obtidos, nos últimos trinta anos, com os planos de expansão dos benefícios da eletricidade a todas as regiões e a um elevado percentual das residências, incluindo algumas parcelas do meio rural, não foram negados nesses diagnósticos. Firmou-se, porém, um raciocínio do tipo “o sucesso engendrou as condições do fracasso”: a exploração monopólica do Estado tem sido responsável pela má alocação de investimentos e pela má qualidade dos serviços; pela politização negativa da gestão; pela instrumentalização das concessionárias no conjunto das terapias macroeconômicas ortodoxas, quer no combate à inflação quer na captação de recursos financeiros no exterior. **O reducionismo analítico tratou de enquadrar** questões econômicas e políticas de grande complexidade em duas postulações básicas: a associação **necessária** da exploração monopólica do setor elétrico pelo Estado à descalabro financeiro e gestão ineficiente; a **automaticidade** de resultados positivos derivados da concorrência (de sabor neoclássico), da privatização e da descentralização¹²⁷.

Os diagnósticos referidos foram constantemente enriquecidos de informações sobre a situação atual e projeções. A isenção - ou a **falta de crítica sobre os resultados alcançados com a agregação de informações** - nem sempre tem prevalecido, todavia, na apresentação dos dados. Ilustremos com uma resposta universalmente ventilada sobre a questão: qual a envergadura do desafio colocado aos países em desenvolvimento? Um estudo de Edwin A. MOORE e George SMITH para o Banco Mundial sobre a expansão planejada da capacidade de geração, transmissão e distribuição elétrica em setenta países em desenvolvimento para os anos noventa integralizou **US\$ 745 bilhões em dólares de 1989**, direcionados a uma adição de capacidade da ordem de 384 GW ou 80% acima do nível de 1989. Para concretizar essas projeções, far-se-iam indispensáveis recursos de investimento da ordem de US\$ 60 bilhões/ano de origem local e US\$ 40 bilhões/ano

¹²⁶ Nesse particular, nossas considerações no item 1.1.2; para o Brasil, no item 3.2.3 e Cap. 4.

¹²⁷ Em 2.1, procederemos ao exame rigoroso desse quadro explicativo e das propostas de políticas derivadas de suas premissas.

sob forma de ajuda externa¹²⁸. Assinale-se que 85% do capital de origem local estariam destinados a projetos em apenas dois países, Índia e China¹²⁹. Sabendo-se que o desembolso das agências financeiras oficiais têm se acercado de US\$ 7 bilhões/ano; que o peso das dívidas do Terceiro Mundo não apenas restringe o aporte oficial de recursos, como também afugenta os empréstimos diretos de parte das agências financeiras privadas, as perspectivas de financiamento desses investimentos não seriam encorajadoras.¹³⁰ Como fazer?

Duas respostas básicas têm sido formuladas: a) a ênfase na expansão da oferta **deve ser substituída** por políticas voltadas para a eficiência operacional, ao lado da reforma institucional radical; b) o autofinanciamento sustentado pressupõe o **realismo** tarifário, ao mesmo tempo que vários incentivos devem ser decretados para o direcionamento de capitais privados ao setor. Exemplificação quantitativa abundante procura subsidiar as duas formulações:

- no caso a) perdas técnicas em transmissão e distribuição acima da média de 7% a 10%, conforme uma amostra de 94 concessionárias em 1988; presença de baixos fatores de capacidade, acusada por uma amostra de 98 concessionárias; margens de reserva mediando 43% - variações entre 40% e 59% -, conforme uma amostra de 70 países em desenvolvimento para 1989¹³¹;
- no caso b) : taxas de rentabilidade das concessionárias menores que 5% em 1987/89, em comparação com taxas de juros de 8%, em uma amostra de 360 casos dentre 57 países membros do Banco Mundial; as tarifas médias caíram do teto de Usc 5,21/kwh em 1979 para Usc 3,79/kwh em 1988, constatado de uma amostra de concessionárias em 60 países membros do Banco Mundial; no caso da América Latina e Caribe, o custo incremental de longo prazo era coberto em apenas 71%; o tempo médio de recebimento de contas de energia elétrica chegou, em alguns casos, a se prolongar por quinze meses, é o que acusou uma amostra em 51 países¹³².

¹²⁸ SCHRAMM. G. *op. cit.*, p. 735-6. Ver também: MUNASINGHE, Mohan. Efficient management of the power sector in developing countries. *Energy Policy*, (20) 2: 95, feb. 1992.

¹²⁹ SCHRAMM. G. *op. cit.*, p. 747 nota 4.

¹³⁰ SCHRAMM. G. *op. cit.*, pp. 736-37.

¹³¹ *Ibid.*, pp. 738-42.

¹³² *Ibid.*, pp. 738-42.

2. CRISE E PRESSÕES PARA A REORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO SETOR ELÉTRICO NOS PAÍSES CENTRAIS

2.1. Considerações Preliminares

A assunção pelo setor privado de atividades produtivas diretas ou de serviços de utilidade pública anteriormente exercidos pelo Estado adquiriu proporções consideráveis ao longo dos anos oitenta. Capitaneados pelo exemplo inglês, sucessivos programas de privatização, sob o manto ideológico triunfante do neoliberalismo, tornaram-se demonstrativos da “impossibilidade” de manutenção dos serviços da infra-estrutura econômica monopolizados na esfera do Estado. A ilustração quantitativa fortalece os argumentos em favor da irreversibilidade do processo: no período de 1985 a 1993, empresas estatais situadas em mais de cinquenta países foram vendidas por cerca de US\$ 300 bilhões, conforme avaliação do *The Economist*. Em termos prospectivos, este importante periódico inglês aventou a possibilidade de novas rodadas de privatização, de intensidade semelhante, envolvendo a França e a Itália, os países do Leste Europeu, vários países da América Latina e da Ásia.¹³³

Na introdução ao presente trabalho, antecipamos nossa visão explicativa do referido processo, que diverge do discurso pautado pela necessidade de saneamento das finanças públicas e de choque de eficiência econômica sobre uma estrutura “esclerosada”. Entendemos que a abertura à concorrência, implicando ou não em privatização parcial ou total da propriedade pública, é basicamente um movimento de readequação de espaços de valorização real menos instáveis para massas gigantescas de capital financeiro. Posto que as reestruturações do setor elétrico nos países centrais **estão integradas ao processo mais geral** de “globalização” e reestruturação produtiva, sua dinâmica tem **uma dimensão predominante financeira**. Não obstante, a hegemonia do ideário explicativo da experiência inglesa não pode ser subestimada; daí por que seus pressupostos devam ser minimamente explicitados e criticados.

Múltiplas acepções de “privatização” traduzem¹³⁴, hodiernamente, mudanças da relação Estado/Economia no capitalismo contemporâneo, significando diferentes formas de ampliação da presença do setor privado em atividades produtivas diretas ou em serviços de utilidade pública.

¹³³ *Financial Times*, sept. 24, 1993, survey “IMF world economy and finance”.

¹³⁴ Nesse sentido, MOREIRA, Terezinha. O processo de privatização mundial: tendências recentes e perspectivas para o Brasil. *Revista do BNDES*, 1(1):99-100, junho 1994. Márcio W. de. *Uma reavaliação das privatizações em países europeus*. SP, jan. 1990, mimeo, p. 2.

Pode-se destacar três modalidades básicas: 1) **desestatização** das empresas públicas através da venda, total ou parcial, de ativos de propriedade pública direta ou indireta; 2) **desregulamentação** dos mercados das empresas públicas por intermédio de medidas que buscam expandir a competição; 3) “contracting out” e “franchising” - tipos representativos de transferência da administração e da operação de atividades para o setor privado sem a renúncia ao controle estatal, que se expressam via “leilões, doações, contratos, concessões, trocas e/ou assunção de dívidas, etc, além de diversas combinações de várias dessas formas ou mesmo a utilização de apenas uma delas, como, por exemplo, a simples doação”¹³⁵.

O critério da **eficiência econômica** adquiriu dimensão central na argumentação em defesa da privatização das empresas públicas, assim como para avaliar o desempenho das unidades privatizadas comparativamente ao período anterior. Como se sabe, os textos de microeconomia neoclássica distinguem entre eficiência produtiva e alocativa. A primeira acepção diz respeito à produção realizada ao custo unitário mínimo; enfatiza, portanto, o conjunto de ações técnico-administrativas que otimizam a relação insumo-produto na empresa. Tratando-se de eficiência alocativa, translada-se a ótica para a economia eficiente, recaindo a ênfase na produção (otimizada) que atende a quantidade/qualidade de produto preferidas pelos consumidores, a preços que reflitam seus custos (igualação entre preço e custo marginal).

Tendo em vista essa distinção, a nível macroeconômico¹³⁶ a eficiência estaria relacionada à maior concorrência, ao aumento dos investimentos e à redução da presença do Estado na economia. A privatização concorreria, portanto, para a afirmação de um ambiente concorrencial. Doutra parte, a nível microeconômico, a presença privada apresentaria as virtudes de trazer maior clareza de objetivos aos negócios, obviar os denominados problemas de “agência” e exercer maior disciplina de mercado.

Ponto fundamental da argumentação é a crença em uma eficiência **inerente** às empresas privadas em relação às públicas, expressando uma acentuação na ótica da propriedade do capital como elemento explicativo do desempenho das empresas. A postulação teórica é a fraca ou nula exposição das empresas públicas à concorrência, o que lhes acarreta níveis intoleráveis de ineficiência econômica. Vale dizer, a desregulamentação e a liberalização aumentariam as condições competitivas do mercado, as quais garantiriam, por sua vez, a alocação eficiente de

¹³⁵ MOREIRA, Terezinha, *ibid.*

¹³⁶ A subdivisão dos argumentos nos níveis macro e micro encontra-se exposta, em termos muito claros, em PINHEIRO, Armando C. & GIAMBIAGI, F. As empresas estatais e o programa de privatização do governo Collor. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, (22)2: 250-53, agosto 1992.

recursos. Ora, esta colocação inicial, que supõe decorrências **automáticas** e relaciona estímulos à concorrência e privatização de ativos, é demasiadamente simplista. Basta, no momento, objetar dois pontos: 1) aceite-se, por hipótese, a relação causal aumento da eficiência relativa pela implementação de um ambiente competitivo: **não se segue como determinação necessária** uma mudança na propriedade. Mais ainda, a literatura registra fórmulas “eficientes”, alternativas à privatização, tais como a formação de organizações para-governamentais, a descentralização decisória (estado, região, local) nas instituições regionais de crédito da Europa Ocidental, os arranjos cooperativos entre pequenos fazendeiros no norte da Itália e na França e o princípio associativo a presidir os serviços locais de saúde e de cuidado infantil em vários países. A literatura registra também que os propósitos de desregulamentação e menor burocracia não são necessariamente atendidos pela privatização¹³⁷; 2) se a mudança de propriedade se verificar, mas o mercado permanecer com oferta fortemente concentrada, o objetivo de ampliação da concorrência terá sido palidamente atingido. Neste caso, a objetivação do aumento da eficiência demandará a execução de medidas de política econômica com vistas à defesa da concorrência.

Embasando-se em pesquisas amplas nos países centrais de Borcharding (1982), Millward (1982) e Hemming & Mansoor (1989), ALMEIDA alerta para o resultado **inconclusivo** das avaliações comparativas do desempenho econômico das empresas públicas e das privadas, “quer devido a problemas metodológicos ligados à escolha e à mensuração dos indicadores de eficiência, quer pela dificuldade de efetiva comparação entre empresas e setores, em face à existência de fatores históricos específicos e de objetivos comerciais em muitas empresas públicas”¹³⁸. O exame das experiências relativas às estatais brasileiras fez com que PINHEIRO & GIAMBIAGI¹³⁹, propugnadores da solução privatista, concluíssem: “Esses dados sugerem que a propriedade do capital tem um impacto secundário sobre a **performance** das empresas, que é mais afetada pela existência de competidores, a clareza dos seus objetivos e a presença de uma administração pública transparente e atuante. Não procede assim a descrição usual das empresas estatais brasileiras, apontadas como técnica e alocativamente ineficientes, tecnologicamente defasadas e gerencialmente anacrônicas. De fato, a evidência empírica no caso brasileiro, apesar de escassa, é inconsistente com essa descrição”. No tocante à operação dos serviços de eletricidade,

¹³⁷ Sobre as fórmulas alternativas à privatização, ver HOLLAND, Stuart. *Towards a new Bretton Woods*. Nottingham, Spokeman, 1994, pp. 193-4.

¹³⁸ ALMEIDA, M. W. *op. cit.*, pp. 16-7. As conclusões de John SPRAOS sobre os estudos de Millward (1982), Boardman & Vining (1989) e Vickers & Yarrow (1990) vão na mesma direção. SPRAOS, J. Falsas dicotomias sobre linhas paralelas: mercado versus estado e orientação para dentro versus orientação para fora. In: ZINI Jr., A.A. org. *O mercado e o estado no desenvolvimento econômico nos anos 90*. BSB, IPEA, 1993, pp. 74-6.

¹³⁹ PINHEIRO, A. C. & GIAMBIAGI, F. *op. cit.*, p. 252-3.

DONAHUE se reporta à experiência norte-americana e faz uma síntese dos estudos de Meyer (1975), Yonker (1975), Neuberg (1977), Pescatrice & Trapani (1980), Fare, Grosskopf & Logan (1985) e Atkinson & Halvorsen (1986). Sua conclusão: “a evidência contradiz amplamente a presunção comum de que os serviços privados podem operar mais eficientemente do que a sua contrapartida pública”.¹⁴⁰

Não nos escapa, evidentemente, que a abordagem da teoria econômica neoclássica sobre a eficiência alocativa reveste-se de complexidade muito maior do que foi visto até o momento. Nesse sentido, a teoria microeconômica tradicional contempla circunstâncias que justificariam, economicamente, a presença estatal em determinados mercados. Trata-se das “falhas” de mercado, quer dizer, “situações em que o preço de equilíbrio não estaria refletindo adequadamente a avaliação do consumidor ou os custos dos recursos econômicos embutidos no produto”.¹⁴¹ Dignas de nota são as externalidades, a informação imperfeita e o poder de monopólio.

As externalidades justificam, por exemplo, a legislação restritiva ao dano ambiental; a informação imperfeita autoriza o poder público, com vistas a proteger o consumidor, a legislar sobre controles à comercialização de alimentos e remédios, a manipulação e controle de subsistemas danosos ao meio ambiente ou à saúde e outros; por fim, o exercício de um poder de monopólio por um produtor ou um grupo de produtores implica em uma perda líquida de bem-estar social, com preços acima do nível concorrencial e restrição da oferta do produto.¹⁴² Contudo, existindo barreiras à entrada e custos irrecuperáveis associados à saída do mercado - vale dizer, em mercados não perfeitamente contestáveis - o objetivo de economias de escala e escopo eficientes não se coaduna com a presença de um grande número de concorrentes. Por sua vez, “falhas” de mercado do tipo externalidades e monopólios “naturais”¹⁴³ devem ser submetidas a ações governamentais de âmbito regulatório para que sobre elas exerçam o papel de pressões competitivas. Daí que essa regulamentação econômica tenha tido expressão com órgãos regulamentadores e agências anti-monopólio.¹⁴⁴

¹⁴⁰ DONAHUE, John D. *Privatização: fins públicos, meios privados*. RJ. Zahar, 1992, 92-4.

¹⁴¹ FARINA, Elizabeth M.M.Q. Desregulamentação e o controle do abuso do poder econômico: teoria e prática. *Revista de Economia Política*, (14)3: 79, julho-set. 1994.

¹⁴² *Ibid.*, p. 80.

¹⁴³ Exemplificam-nos abundantemente os serviços de utilidade pública - geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, serviços básicos de telecomunicações e outros, compreendendo o monopólio privado regulamentado pelo Estado ou as empresas estatais.

¹⁴⁴ FARINA, E. *op. cit.* pp. 80-82.

Em verdade, as privatizações dessas estruturas de mercado extremamente concentradas são aquelas que geram maiores polêmicas. Encarar os monopólios “naturais” como restritivos à concorrência, tornando-se desejável eliminar a ineficiência econômica pela entrada de capitais privados, passou a ser “senso comum”. Bem mais complicado revelou-se evitar as ações anticompetitivas, **que acompanham as estruturas mantidas monopolizadas pela privatização**. Quanto mais fortes as “falhas” de mercado, mais **complexo** se afigura o desenho de uma regulamentação **eficaz** pós-privatização. Com efeito, no contexto norte-americano a partir dos anos setenta, foram sendo apostas críticas crescentes ao desempenho supostamente eficiente dos órgãos regulamentadores, evidenciando-se “falhas” de regulamentação. Este ceticismo foi embasado teoricamente nas idéias de acesso desigual à informação de parte do regulamentador em relação ao regulamentado e de “captura” do regulamentador, acarretando um saldo negativo entre custos e benefícios da regulamentação.

Antes de incluirmos essas idéias em novas considerações, resta uma nota final sobre a questão da eficiência. A associação entre concorrência e eficiência econômica nos moldes neoclássicos, ao tomar por paradigma a concorrência perfeita, não apenas privilegia estreitamente os preços - e não outras dimensões, como a diferenciação do produto e o grau de utilização da capacidade -, como também apresenta um processo de formação de preços **alheio à realidade de estruturas de mercado predominantemente oligopólicas** no capitalismo contemporâneo. Doutra parte, Schumpeter, perguntando-se como a concorrência perfeita atuaria no processo de destruição criadora - que permite explicar o progresso econômico, diz-nos que “a concorrência perfeita desaparece, e sempre desapareceu, em todos os casos em que surge qualquer inovação - automaticamente ou graças a medidas tomadas com êsse fim - mesmo que existam todas as outras condições para ela”¹⁴⁵.

Examinada a importância do critério de eficiência econômica na argumentação em defesa da privatização das empresas públicas, é pertinente nos debruçarmos sobre um segundo arcabouço explicativo, que respeita à “interferência do governo e dos políticos em geral”. Uma forma de enunciá-lo poderia ser: a propriedade pública torna **difícil o bom discernimento dos reais objetivos** da empresa e magnifica os **problemas de “agência”**. Senão vejamos: a tomada de decisões e a alocação de recursos não seria tarefa fácil em uma empresa estatal, porque a gerência deve hierarquizar objetivos de definição genérica, que não permitem aquilatar as prioridades do

¹⁴⁵ SHUMPETER, J.A. *Capitalismo, socialismo e democracia*. RJ. Fundo de Cultura, 1961, pp. 131-2. O desfecho do capítulo sobre “Práticas Monopolistas” - cap. 8 - não poderia ser mais direto: “...a concorrência perfeita é não apenas sistema impossível, mas inferior, e de nenhuma maneira se justifica que seja apresentada como modelo de eficiência ideal”, p. 134.

acionista controlador, isto é, o setor público. Inúmeras atribuições sociais, de que as empresas públicas acabam se revestindo, atropelam os objetivos comerciais e a rentabilidade da empresa. Ora, em que pese o poder estatal, a capacidade de decisão acaba se debilitando. Isto porque, a não individualização dos benefícios e/ou a consideração de a quota individual de benefício ser pequena fazem com que o cidadão - na qualidade de representado - não se torne vigilante em relação ao desempenho da empresa pública.

Objetivos difusos e pequeno controle pelos representados permitem que se tornem prioridade **agendas pessoais e/ou de grupos políticos** aos quais os dirigentes estatais representam verdadeiramente. Dissocia-se, assim, o atendimento aos interesses do povo, defendendo-se a agenda dos políticos e burocratas (problemas de agência). No plano da eficiência, os administradores públicos estabelecem uma **assimetria de informações**, quer dizer, detêm privadamente informações fundamentais ao processo de avaliação de seu próprio desempenho. Todavia, os aspectos problemáticos trazidos pela intervenção pública não param por aí: há que acrescentar a motivação que ela cria para uma má alocação de recursos pelo setor privado, gerando uma questão de eficiência alocativa denominada de **captura de rendimento** (rent-seeking). Em termos gerais, a dinâmica da presença estatal na economia, sob a justificativa das “falhas” de mercado, engendra mecanismos que levam ao afastamento da condição de ótimo de Pareto. Visto que a intervenção estatal origina preços não competitivos, recursos privados são alocados à busca dos lucros, na medida em que o rendimento apropriado exceder os custos respectivos. Então, a cooptação (falha) da burocracia redundará em prejuízos sociais.

Os méritos da privatização não seriam poucos¹⁴⁶. Desde logo, ocasiona uma renúncia governamental à instrumentalização das estatais no atingimento de objetivos não comerciais. Desobrigando-se a usar o poder de compra em certos produtos, a empresa pode reduzir custos. Se os preços não são arrochados e não representam um subsídio, as receitas poderão aumentar. Doutra parte, a melhoria de incentivos à gerência e a supervisão objetiva sobre o seu desempenho tendem a tornar a empresa mais lucrativa. Somando-se ao término da tutela do Estado, a ênfase em objetivos comerciais e no melhor gerenciamento respondem pelos ganhos de produtividade originados pela privatização. O controle objetivo do desempenho da gerência traduz-se, rudemente falando, nas possibilidades de substituição dos cargos diretivos e do temor de aquisições de controle hostis, que compensem uma competição fraca no mercado de produtos.

¹⁴⁶ Para o que segue, PINHEIRO, A & GIAMBIAGI, F. *op. cit.* pp. 249-50.

Passando a considerações críticas, não seria descabido questionar, em primeiro lugar, se o **período decorrido** desde a intensificação dos processos de privatização em vários países seria longo suficiente, assim como se o **total de casos registrados** seria significativo suficiente para a construção de quadros comparativos entre desempenho das empresas pré-privatização e após a sua ocorrência¹⁴⁷. Assumamos que a abrangência do processo seja inquestionável. De qualquer forma, afirmações taxativas sobre a presença de problemas de agência **apenas** nas empresas estatais não são pacíficas, pois querem desconhecer o fato de os mesmos existirem **também** no setor privado. Para maior clareza, examinemos argumentos relativos às empresas enquanto estatais, nos períodos anteriores à privatização e após a mesma.

A questão do controle das empresas estatais pelos representados (o povo) não pode ser colocada de forma simplista, estando ligada a fatores complexos de ordem política, que envolvem o grau de democratização do país, legislação punitiva adequada e a possibilidade política de sua execução, a eficiência do controle público das empresas estatais, o papel da imprensa na denúncia dos crimes contra o patrimônio público, etc. De um ponto de vista mais restrito, no âmbito administrativo, os problemas de gerência podem ser certamente reduzidos no setor público¹⁴⁸ através da introdução de instrumentos específicos, tais como o controle de gestão. Os amplos avanços na adequação das empresas estatais, as administrações profissionais, pautadas por objetivos bem definidos, sem que sejam privatizadas, recebem a denominação na literatura de “corporatização”. Em verdade, não é possível deixar de atentar para o conjunto de reformas econômico-institucionais que acompanham ou antecedem a privatização, fazendo com que a mesma empresa venha a estar inserida em dois ambientes econômicos¹⁴⁹ ao invés do mesmo. É curioso o registro de aumentos de produtividade e lucratividade nas empresas no período de seu preparo para a venda, isto é, **antes** de sua privatização. Curioso, frente a uma pergunta singela: porquê não foram tomadas tais medidas **anteriormente**?

A comparação empírica entre o desempenho das empresas públicas e sua possível situação pós-privatização é dificultada por fatores de ordem qualitativa e quantitativa. Do ponto de vista

¹⁴⁷ Esses comentários se beneficiam, em particular, da leitura de SPRAOS. John. Um passeio temático pela privatização, com ilustrações europeias. In: ZINI Jr., A. org. **O mercado e o estado no desenvolvimento econômico nos anos 90**. BSB, IPEA. 1993, pp. 113-137.

¹⁴⁸ É claro que em um contexto de desmando das “elites” econômicas, com o açambarcamento do Estado para fins privados, o uso privilegiado de informação relevante detida pela burocracia pública não sofre punição, ou é tenuemente combatido. Contudo, mesmo na democrática Inglaterra, multiplicaram-se os exemplos de empresas privatizadas que detêm, claramente, informação assimétrica em relação ao regulamentador público, aumentando as dificuldades para a regulação efetiva das ações dos monopólios privados formados a partir daquele processo.

¹⁴⁹ SPRAOS, J.op. cit. pp. 115-16.

qualitativo, as empresas estatais podem cumprir - além do aspecto da produção e comercialização de bens e serviços (objetivo comercial) - objetivos sociais genéricos¹⁵⁰: 1) macroeconômicos, do tipo manutenção do nível de emprego ou controle da inflação; 2) sociais, do tipo assistência social, extensão de serviços a regiões de demanda pouco densa; 3) estratégicos, do tipo integração nacional; 4) industriais, tais como o desenvolvimento “para trás” ou “para frente” da cadeia produtiva. Ora, um ponto de significação considerável é que a empresa privatizada muda a função objetivo, favorecendo o “comercial”. Como comparar? A propósito, cabe uma especulação adicional. Não é difícil se admitir a ausência da propriedade pública em indústrias cujos objetivos principais são comerciais por natureza. Neste caso, resta deduzir que os objetivos **não** comerciais da indústria, ou devem ser considerados pouco relevantes ou devem ser supridos por outra forma de intervenção governamental, implicando rubricas orçamentárias extras. O relevo da questão está em que a atuação chamada “**não comercial**” costuma **concernir à “universalidade” dos serviços.**

Em termos de comparação quantitativa, o mero cotejar de algumas variáveis, com registro de sua elevação ou diminuição em uma certa data ou em dois ou mais anos de um período, poderia constituir procedimento enganosamente explicativo. Assim, a comparação entre relações contábeis nas empresas estatais e privadas no Brasil dos anos oitenta, sem o conhecimento prévio da natureza do ajuste recessivo do período 1981/83. Outro exemplo: a constatação de uma relação capital-produto elevada em determinado setor, tendo em vista a associação inversa da variável com a rentabilidade do capital, não deve levar à conclusão imediata de ineficiência gerencial sem atentar, pelo menos, para o grau de intensidade do capital da atividade. Lembrando-se que a relação capital-produto reflete a situação da relação capital-trabalho e da produtividade¹⁵¹, não se pode esquecer que as mudanças conjunturais da economia também a afetam, tendendo a mesma a crescer com a redução da produção e vendas. No fundo, a interpretação dos resultados obtidos exige vários cuidados. Para a sua comparação intertemporal, faz-se necessário o uso de deflatores apropriados. Por outro lado, dependendo do setor e do período da economia, a relação capital-produto se correlaciona mais fortemente com a relação capital-trabalho ou com a produtividade¹⁵².

¹⁵⁰ PINHEIRO, A. C. & GIAMBIAGI, F. *op. cit.* p. 250.

¹⁵¹ Quer dizer: relação $\frac{\text{capital-trabalho}}{\text{produtividade}} = \frac{K/PO}{VTI/PO} = \frac{K}{VTI} = \frac{\text{capital aplicado}}{VTI}$

¹⁵² Por exemplo: na hipótese de modificações reais e nominais substanciais da produtividade, em certo setor e em certo período, ainda mais acentuadas que o aumento da relação capital-trabalho, ter-se-ia: elevação da relação capital-trabalho, elevação da produtividade, queda da relação capital-produto e aumento do coeficiente de capital fixo. Ver POSSAS, Sílvia. **Mudança estrutural na indústria brasileira 1970 a 1975.** Campinas, UNICAMP/IE, 1985, p. 170. Tese de Mestrado.

Após a rápida incursão por premissas teóricas supostamente pacíficas acerca da eficiência econômica (e outros aspectos) na gestão de setores infra-estruturais, podemos voltar a algumas afirmativas contidas no item 1.2.3. Dissemos ali que, via reducionismo analítico, prega-se hodiernamente uma associação **necessária** da exploração monopólica do setor elétrico pelo Estado a descalabro financeiro e gestão ineficiente. Neste sentido, adicionou-se uma exemplificação quantitativa dos resultados “desastrosos” de uma sucessão de políticas e práticas governamentais nos países em desenvolvimento, que geraram deterioração da qualidade de fornecimento de energia elétrica, perdas técnicas e outras, além de taxas precárias de rentabilidade sob o regime de tarifas médias fortemente cadentes. Em consequência desse quadro, postula-se também o **automatismo** de resultados positivos derivados da concorrência (de sabor neoclássico), da privatização e da descentralização.

Embuído desse diagnóstico, o Banco Mundial¹⁵³ advogou, em 1993, um conjunto de propostas de “ataque à ineficiência”, que conjuga a institucionalização de um órgão regulamentador autônomo do setor elétrico, condições propícias ao aporte significativo de investimentos privados e realidade tarifária, embasada nos custos marginais de expansão do sistema. Tais pressupostos deveriam ser complementados por um conjunto de ações, tais como a eliminação de subsídios setoriais; a introdução de contratos de gestão, buscando maior autonomia de desempenho de funções, ao lado da atribuição de responsabilidades e penalidades muito explícitas; prioridade para programas gerais de manutenção, estancamento de perdas técnicas e comerciais e reforma de usinas; ênfase a novos investimentos em conservação de energia e modulação de carga e, no caso de expansão, construção de usinas termelétricas; gestão com independência das questões ambientais afetas ao setor. No relatório do Desenvolvimento Mundial 1994, os elementos de diagnóstico do Banco Mundial voltam-se para as imperfeições dos mecanismos de incentivos à infra-estrutura. A busca da eficiência deveria envolver a **boa gerência comercial**, com especial atenção às demandas do consumidor; **concorrência**, ou a disponibilidade de escolha pelos usuários e a **participação de usuários e acionistas** no desenho, operação e manutenção da infra-estrutura.¹⁵⁴

¹⁵³ BANCO MUNDIAL. La función del Banco Mundial en el sector de la electricidad - políticas para efectuar un reforma institucional regulatoria y financiera eficaz. Banco Intern. de Rec. y Fomento, Washington, DC, 1993. Valemos-nos, em verdade, da síntese de BAJAY, S. & OLIVEIRA, A. **Planejamento da expansão da geração na Eletropaulo: reestruturação institucional e desempenho do setor elétrico**. Campinas, UNICAMP/NIPE, 1994, anexo A, pp. 111-12. Para a crítica de um posicionamento semelhante, expresso no documento Energy Strategy and Issue Study de 1990, ver ROSA, L.P. **Contribuição à busca do equilíbrio entre Estado e participação privada no exemplo da energia elétrica**. RJ, ALAPE/SBPE, 1992, pp. 65-7.

¹⁵⁴ WORLD BANK. **World development report 1994 - infrastructure for development**.

Detenhamo-nos um pouco sobre os pressupostos endossados pela instituição. É de tal complexidade a questão da regulamentação setorial que só a extrema ingenuidade ou o apego ideológico “pró-competição” poderiam considerar de suprema eficácia a mera institucionalização de um órgão, ao qual se lhe rotula de “autônomo”. Em condições de aprisionamento do Estado por interesses privados e de tensão extremada da questão federativa, **não será nada elementar assegurar**, em termos operacionais e políticos, boas respostas às graves responsabilidades atribuídas ao conjunto de incumbências estatais abrigadas pela regulamentação. Nem é preciso ir longe: em países de tradição democrática, com a presença de instituições regulatórias desde várias décadas, não se deixou de testemunhar a substituição do monopólio público pelo monopólio privado, ganhos discutíveis de competitividade, além da desestruturação do planejamento setorial de longo prazo.

Quanto ao aporte de capitais privados, desde que não lhe seja facultado um verdadeiro assalto ao patrimônio público, as tarefas de readequação das infra-estruturas existentes e da expansão das redes são tão colossais, que não há razão para descartar o seu concurso. Cumpre sempre, todavia, cobrar-lhe o **compartilhamento de responsabilidades sociais**, incluindo a não exclusão de parcelas significativas da população dos benefícios trazidos por esses serviços. Não se imagine, contudo, que os recursos privados serão suficientes para dar conta dos investimentos necessários. Há uma questão essencial: trata-se da **reforma** do padrão de financiamento público e da gestão dos investimentos. Mais ainda, as experiências ortodoxas de estabilização na América Latina **ainda estão por provar** que possam propiciar, concomitantemente, um horizonte **estável** para o investimento privado/público.

Não há dúvida que a realidade tarifária é fundamental para garantir a “justa” remuneração do capital, além de prover uma forte margem de autofinanciamento das empresas privadas. Todavia, é duvidoso considerar que, sem o **financiamento** oriundo dos mercados interno e internacional, o setor privado possa aumentar efetivamente seu percentual de participação na taxa de investimento. Avultam, portanto, novas demandas desde a ótica da reforma financeira e do mercado de capitais, tendo em vista o que já foi bem denominado de **finanças industrializantes**.¹⁵⁵ Tais desafios tornam inescapável a coordenação estatal.

Encerradas as considerações preliminares de ordem geral, cumpre apresentarmos os critérios que nortearam a seleção de algumas experiências de reestruturação econômico-institucional do setor elétrico - objeto de estudo nos próximos itens. Regra geral, optamos por

¹⁵⁵ Sobre essa questão crucial, nossos comentários estão no capítulo final deste trabalho.

ilustrar, em particular, a constatação que esses processos de reestruturação setorial nos vários países tem apresentado **diferenças nas modificações** introduzidas e na projeção temporal - "timing" - das mesmas. Dentro de tal propósito, é de valia um elenco didático de etapas de mudanças ou graus de reestruturação, sintetizado por MAURER¹⁵⁶:

1. Revisão da política de preços: buscar a saúde financeira do setor e "sinalizar" a racionalização do consumo de energia; 2. Aumento da eficiência das empresas concessionárias: objetiva melhorar a eficiência operacional, organizacional e gerencial das empresas, assim como orientar as suas atividades para as necessidades do mercado; 3. Capitais privados para o setor: procura incentivar fluxos de capitais privados para o setor, via produção independente, cogeração industrial ou autogeração; através da abertura de capital ou privatização, em graus diversos, das concessionárias; a realização de contratos B.O.T. e outros; 4. Maior concorrência na área de geração: possibilitar a entrada de novos participantes com tratamento diferenciado; 5. Acesso a terceiros no sistema de transmissão: permitir o acesso a qualquer fonte geradora ou consumidor potencial, subordinado ao pagamento de um pedágio; 6. "Desverticalização" do setor: partir as áreas de geração, transmissão e distribuição em unidades de negócio ou empresas autônomas; 7. "Retail Wheeling": negociação contratual direta do consumidor com empresa geradora ou de transmissão situada fora da área de atendimento da concessionária local.

Fazendo uma leitura abrangente da tipologia enunciada, colheríamos os seguintes ensinamentos: é preciso ter muito presente o significado e **conseqüências** das diferentes reformulações citadas; é indispensável avaliar os reais problemas em dado sistema nacional; deve-se caracterizar muito bem a estrutura industrial na qual assenta o setor elétrico, pois que **ambos** sofrerão transformações; daí então, optar pelas mudanças a realizar, avaliar a pertinência de introduzi-las **gradualmente**, estabelecendo um "timing" adequado, ou - hipótese de **muitos riscos - simultaneamente**.

Entendemos que os exemplos dos Estados Unidos, da Inglaterra, da França e da Comunidade Européia cumprem bem o propósito de: 1. tal qual referido, ilustrar a introdução de vários graus de reestruturação, de forma simultânea ou gradual, incluindo cerradas polêmicas sobre as conseqüências já verificadas ou possíveis (caso da Comunidade Européia, por exemplo); 2. examinar experiências marcantes de regulação setorial nacional e transnacional; 3. verificar, em que medida a busca da eficiência econômica foi alcançada, **em experiências-padrão para as**

¹⁵⁶ MAURER, Luiz T.A. Reestruturações no setor elétrico internacional e o caso brasileiro. *Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia*, v. 3, pp. 306-7, RJ, 1994.

elites brasileiras, quer por seu cunho “desregulamentador” (EUA e Inglaterra) ou de “monolitismo” estatal, quer pelo “império do livre mercado” transnacional.

2.2. A Re-Regulamentação do Setor Elétrico nos Estados Unidos

O processo de reestruturação institucional do setor elétrico nos Estados Unidos centrou-se, a partir de 1978, em profundas mudanças da regulamentação da geração, transmissão e distribuição no mercado atacadista (wholesale markets). Polêmicas acirradas sobre a regulamentação do mercado varejista continuam na ordem do dia. Na interpretação dos defensores liberais do processo, houve fortes avanços no sentido da desregulamentação e da quebra do poder monopólico das concessionárias estabelecidas (utilities), redundando em benefícios de maior eficiência, trazidos pela concorrência. Nossa compreensão do processo não acolhe - aqui já antecipamos - uma visão tão linear. Entendemos que a **re-regulamentação**¹⁵⁷ **setorial** - com o abrigo de novos agentes, com diminuição de restrições/controles em alguns aspectos, mas a edição de novos marcos regulamentares em outros - **constitui o seu cerne**, e não uma orquestração bem-sucedida no sentido da desverticalização da estrutura industrial. Mais ainda: o sentido global dessa re-regulamentação só é devidamente captado, **se ficar esclarecido o endosso pelas concessionárias estabelecidas, com as grandes vantagens decorrentes, das novas regras**. Para tal, faremos o resgate rápido dos principais diplomas regulamentares e das modificações havidas, apontaremos o propósito “liberal” das mudanças, e avançaremos nossa visão dos resultados. Preliminarmente, sumariaremos algumas informações gerais sobre o setor elétrico dos EUA, úteis ao entendimento das questões propostas.

O tamanho do mercado norte-americano de eletricidade representava, em 1993, um faturamento da ordem de US\$ 200 bilhões, englobando 112 milhões de consumidores.¹⁵⁸ O número de empresas ultrapassa 3.000, subdivididas em 1943 públicas, 351 privadas e 974 cooperativas. As empresas privadas representam pouco mais de 10% do número de empresas, mas quase 80% da energia elétrica gerada. Respondem as cooperativas por 3% e as 1900 empresas

¹⁵⁷ Se estamos corretos, essa expressão passou a fazer parte do “jargão regulatório”, a partir de TEPLITZ-SEMBITZKY, W. *Regulation, deregulation or re-regulation - What is needed in the LDC's power sector*. World Bank, 1990.

¹⁵⁸ O total de 112 milhões de consumidores subdividia-se em 98 milhões de consumidores residenciais; 12,3 milhões, comerciais; 529 mil, industriais; demais (ruas, etc), 450 mil. Cool summer, cold economy, flatten energy sales, revenues. *Electrical World*, v. 207 n°5, p. 30, may 1993.

municipais por 5% do total gerado¹⁵⁹. A concessionária estatal Federal Tennessee Valley Authority - TVA é responsável por um parque hidrelétrico importante, reportando-se seu papel estratégico para o desenvolvimento regional ao período Roosevelt. Algumas concessões municipais também são dignas de nota.

A estrutura da regulamentação e planejamento setorial pauta-se pela descentralização, subdividindo-se em uma instância federal e uma multiplicidade de órgãos estaduais. O órgão regulamentário federal é a Federal Energy Regulatory Commission (FERC), criada em 1977 pelo Department of Energy (DOE), com autoridade sobre 187 empresas de expressão¹⁶⁰. Atuando ao nível interestadual, suas atribuições estendem-se a questões de licenciamentos, fixação de tarifas para transmissão e venda de energia elétrica e interconexões, controle de fusões e aquisições e poderes de quasi-judiciário¹⁶¹.

No âmbito estadual, a instância regulamentária é a Public Utility Commission - PUC. Não é fácil uma caracterização-padrão de todas elas, tendo em vista a grande autonomia de que gozam, relativamente ao controle de serviços públicos. Suas decisões são soberanas frente ao executivo e legislativo, com o exercício de poderes de uma corte de direito no julgamento de petições de consumidores ou de outras origens¹⁶². É surpreendentemente detalhada e abrangente a área de atuação dos órgãos regulamentários estaduais, o que, ao lado do elevado número de empresas geradoras e de uma legislação anti-truste forte, têm respondido por um mercado bastante competitivo. Em apoio à concorrência, sua atuação estende-se ao âmbito decisório financeiro, à aprovação de fusões e consolidações, à negociação colegiada de reestruturação das empresas, à coleta de informações contábeis das empresas regulamentadas, entre outros.¹⁶³ Aspectos relativos a segurança, níveis de serviços, definição de padrões técnicos e de padrões de proteção ambiental (em alguns estados) também obedecem a controles minuciosos.

O fundamento dessa estrutura é a identificação entre uma área geográfica de concessão monopólica e determinado serviço, cuja operacionalidade deve se submeter à regulamentação e controle públicos. O critério tarifário ao consumidor é o retorno permitido ao investimento, com grande variabilidade das taxas consideradas "razoáveis" e da definição do investimento. Variam

¹⁵⁹ Todos os dados, para o ano de 1992, colhidos em COOPERS & LYBRAND. **Contratos de gestão, concessão de serviços e privatização: modelos internacionais**. Campinas, 1993, p. 24. Nota temática do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: ver referência COUTINHO, L e FERRAZ, J. C.

¹⁶⁰ **Ibid**, p. 32.

¹⁶¹ **Ibid**, p. 31.

¹⁶² **Ibid**, p. 29.

¹⁶³ **Ibid**, p. 33.

também o cálculo da taxa de retorno - o método de fluxo de caixa descontado é muito aceito -, depreciação do ativo fixo, incentivos e vários itens de custos.¹⁶⁴

Os efeitos do primeiro choque do petróleo sobre o setor elétrico norte-americano traduziram-se na elevação dos custos médios unitários de fornecimento. Buscando contrapô-los através do desenvolvimento e comercialização de fontes alternativas domésticas renováveis e da promoção da concorrência na geração de eletricidade, o Congresso aprovou, por iniciativa do governo Carter, o **Public Utilities Regulatory Act (PURPA)** em novembro de 1978. No seu capítulo primeiro, esta legislação incentiva os estados a avaliar novos critérios de tarifação e de modulação de carga, tais como as tarifas horossazonais, e a adoção dos princípios dos custos marginais de longo prazo¹⁶⁵. No seu capítulo segundo, o PURPA determina a obrigatoriedade para as concessionárias da aquisição de energia de unidades autônomas pré-qualificadas - produtores independentes e autoprodutores com geração excedente -, mediante o pagamento de tarifas que reflitam o seu "custo evitado"¹⁶⁶. Por seu lado, os produtores "qualificados" não mais ficam submetidos aos critérios do "serviço pelo custo". Observe-se que aos produtores independentes não foi facultado assumirem as funções de distribuidores e de fornecedores, face ao medo de que eles não se engajassem na geração elétrica pública em razão dos elevados custos.

Todavia, o diploma legal procurava promover a maior eficiência energética com a fixação de incentivos específicos à cogeração e a possibilidade de acesso de geradores independentes à rede,¹⁶⁷ **justamente quando** as concessionárias relutavam em adicionar capacidade às suas plantas. Consideramos este um ponto central para a compreensão dos desdobramentos da famosa "desregulamentação" norte-americana: as condições econômico-financeiras engendradas nos anos setenta motivaram o **compartilhamento do risco financeiro** - inerente ao investimento produtivo - com terceiros. Senão vejamos: a sistemática regulamentar norte-americana tem por critério fixar taxas "justas e razoáveis" que permitam a recuperação dos custos e uma margem de lucro sobre o capital investido. Esta ligação entre capital investido e lucratividade deu margem à hipótese do "capital bias" ou efeito Averch-johnson, vale dizer, a possibilidade das concesssionárias virem a

¹⁶⁴ *bid*, pp. 36-37.

¹⁶⁵ JOSKOW, Paul L. Regulatory failure, regulatory reform, and structural change in the electrical power industry. **Brookings Papers; Microeconomics**, 1989, p. 163.

¹⁶⁶ Em termos da teoria neoclássica, a concessionária compara o preço cobrado pelo ofertante independente com o custo que incorreria, caso procedesse à escolha da melhor alternativa disponível.

¹⁶⁷ As termelétricas de pequeno/médio porte devem obedecer ao limite de 80 MW para os queimadores de lixo e de 30MW para outros combustíveis "qualificados". Não foi fixado um tamanho-limite para os cogeneradores "qualificados". JOSKOW, P. L. *op. cit.*, p. 163 nota 5-7.

sobreinvestir, direcionadas apenas pela manutenção da lucratividade. Ao final dos anos setenta,¹⁶⁸ um estoque de novas plantas estava desovando, outras ainda em fase de conclusão, caracterizadas, na sua maior parte, por custos elevados, principalmente as usinas nucleares. As remunerações atribuídas aos investimento (ratebase) foram então bastante majoradas, desencadeando uma onda de protestos junto às PUC e à FERC. Buscando frear o sobreinvestimento, estes órgãos regulamentários chegaram a desqualificar ou retirar do cálculo das taxas (disallowed) cerca de US\$ 15 bilhões de dólares¹⁶⁹ de investimentos em usinas nucleares. Tal procedimento das autoridades, somando à insatisfação das concessionárias com os níveis fixados das taxas - contrapostos à inflação, concorreram para a formação de expectativas negativas em relação a compromissos financeiros de grande monta. A “solução” para a capacidade adicional que se fizesse necessária foi encontrada na criação e multiplicação numérica de geradores não-concessionárias (non-utility generators ou NUGs). Chegamos ao ponto central do argumento: da segunda metade dos anos oitenta em diante, a expansão da “concorrência” será vista pelas maiores concessionárias como a **abertura de possibilidades de oferta de geração a distribuidores, com lucros maiores, fora de suas áreas de concessão e sob menores restrições regulamentares**¹⁷⁰. Dai porque, ao nosso ver, as mudanças regulamentárias norte-americanas não foram presididas por qualquer espírito de desverticalização radical do setor e de abolição dos laços de cooperação fundamentais à assinatura e manutenção de contratos de longo prazo. Aprecieemos, pois, o percurso, a partir de 1978, para melhor fundamentarmos essas idéias.

A “aposta” na disseminação de produtores privados “qualificados” pelo PURPA mostrou-se tremendamente exitosa, visto que estes adicionaram milhares de megawatts de capacidade à estrutura existente nos anos oitenta¹⁷¹. Doutra parte, produtores independentes “não qualificados” pela legislação de 1978 também passaram a se fazer presentes. Embora os megawatts adicionados não representem um percentual expressivo em relação à capacidade de geração de eletricidade dos EUA - superior a 600 GW -, têm-se feito acompanhar, nos últimos anos, de significativa capacidade instalada projetada pelos produtores “não tradicionais”. A edição do PURPA em 1978 não significou, todavia, a sua implementação imediata. De acordo

¹⁶⁸ Pontos fundamentais à compreensão dessas questões estão expostos em YOKELL Michael. The decline and fall of the regulated electric utility industry. *Public Utilities Fortnightly*, v. 125 n°11, pp. 38-39, may 24, 1990.

¹⁶⁹ **Ibid.**

¹⁷⁰ Ajudou-nos a perceber isso, embora com ênfase muito diversa, o texto do grande adepto da desregulamentação. Paul JOSKOW, *op. cit.*, p. 184-5.

¹⁷¹ Treze a quinze mil megawatts de capacidade é a estimativa do *Economic report of President 1992*. Washington, U.S. Printing Office, 1992, p. 179. Outras fontes chegam a mencionar dados próximos a 50 GW instalados.

com a processualística norte-americana, os órgãos regulamentários estaduais devem fixar o nível de “competição razoável”; doutra parte, cabe o direito de recurso aos tribunais. No caso do PURPA, o processo de sua revisão junto aos tribunais de recursos e de explicitação de vários aspectos pela FERC arrastou-se por cinco anos¹⁷². Não obstante, novas modificações regulamentares foram sendo registradas, tanto a nível da FERC como dos órgãos estaduais. Desenvolveu-se, por exemplo, o importante conceito de licitação (competitive bidding) de blocos de energia nas curvas de carga planejadas pelas concessionárias. Grandes desafios à regulação do “serviço pelo custo” e às disposições de diplomas legais da década de trinta - o Federal Power Act e o Public Utility Holding Co Act (PUHCA), ambos de 1935 - ainda estavam por ser lançados.

No início dos anos noventa, os defensores da desregulamentação setorial nos EUA estiveram empenhados na quebra do controle do acesso à transmissão pelas concessionárias. Argumentavam que a falta de alternativas de fornecimento, tais como concessionárias fora da área de concessão e produtores independentes, tornava os grandes consumidores “cativos” de um único fornecedor, detentor monopolista da transmissão. Pregavam a instalação de um mercado competitivo, com fontes alternativas e acesso à transmissão, onde os preços não mais seriam formados pela regulação “serviço pelo custo”. Desta forma, uma nova legislação deveria ampliar os poderes da FERC, tornando mandatário o aluguel de capacidade ociosa de linhas de transmissão ou distribuição de concessionárias.

O **Energy Policy Act** de outubro de 1992 introduziu mudanças no Federal Power Act, relativas ao acesso à transmissão, e restringiu disposições do Public Utility Holding Act (PUHCA). Com efeito, a lei Federal de 1992 determinou, alterando o F.P.A., que as concessionárias estabelecidas deveriam abrir as suas redes de transmissão e distribuição ao acesso de outras concessionárias ou produtores independentes de baixo custo (wholesale wheeling). Em termos de procedimento, a geradora interessada deve requerer à FERC que certa concessionária lhe alugue a capacidade de transmissão necessária ao atendimento solicitado. Cabe à FERC garantir esse direito, uma vez considerado o pedido de interesse público e consistente com as disposições do Federal Power Act. Todavia, é vedada à FERC a emissão de ordem no sentido da transmissão de energia elétrica diretamente para um consumidor final (retail wheeling).

Como segundo ponto, a lei Federal de 1992 criou uma nova classe de empresas geradoras elétricas denominada “exempt wholesale generators (EWGs)”, que recebeu autorização para

¹⁷² JOSKOW, Paul I., *op. cit.*, p. 165 nota 61.

construir unidades geradoras em qualquer local dos EUA, objetivando a venda no atacado (wholesale). Pelas disposições do Public Utility Holding Co Act (PUHCA) de 1935, não era permitido a uma companhia deter mais de 5% de participação em duas ou mais geradoras separadas geograficamente, cujo único objetivo fosse vender energia no mercado atacadista. Se é verdade que a legislação buscou, naquele momento, coibir abusos de parte das holdings de eletricidade, **agora brecharia a expansão de novos produtores independentes**¹⁷³. Tanto no caso da empresa matriz como da subsidiária, a lei de 1992 isentou-as da jurisdição PUHCA. Ponto substantivo para a nossa argumentação é que a nova lei **permite às concessionárias estabelecidas constituir uma ou mais EWGs**, em qualquer local do país, assim como participar de uma concessionária estrangeira, sem ficarem sujeitas ao PUHCA¹⁷⁴.

As disposições de cunho regulamentar de 1992 expandiram a competição no mercado atacadista e abriram brechas para a competição no varejo, contribuindo para a quebra do monopólio geográfico das concessionárias locais. Porém, tal qual comentamos sobre o PURPA, esta nova legislação ainda está sendo submetida às instâncias regulamentárias estaduais e aos tribunais. A pressão sobre ambos, visando brechar/defender a competição no varejo, é tremenda. Aliás, é compreensível: em época de crescimento lento da demanda - o primeiro quinquênio dos anos noventa nos EUA -, a disputa por clientes, que já detêm contratos com fornecedores locais, torna-se ferrenha.¹⁷⁵

O número de defensores da competição no varejo tende a se avolumar, de acordo com os semanários econômicos de prestígio nos EUA. Porém, a solução para algumas questões espinhosas de regulamentação segue outro ritmo. A principal delas talvez seja a possível definição e fixação de uma taxa compensatória da capacidade de geração das concessionárias estabelecidas que vier a se tornar anti-econômica. Com efeito, a obrigação de transmitir energia para um concorrente de menor preço preocupa muito as concessionárias que incorreram em pesados custos

¹⁷³ Observado por WILLRICH, M. A vision of the future. *Public Utilities Fortnightly*, v. 128 n°7, p. 13, oct I, 1991.

¹⁷⁴ Alguns cuidados de ordem regulamentar foram, contudo, estabelecidos: uma unidade geradora (generating facility) poderá se qualificar ao padrão EWG, desde que a petição seja aprovada pelas comissões estaduais que integrem a sua área de concessão. Mais ainda, a venda de energia gerada por uma subsidiária EWG à concessionária proprietária depende também de aprovação dos órgãos regulamentários estaduais afetos a sua área de concessão. Todos esses detalhes das modificações no PUHCA foram levantados por Charles STUDNESS. Energy Policy and the Electrics. *Public Utilities Fortnightly*, v. 130 n°10, pp. 39-40, nov. 15, 1992.

¹⁷⁵ Como lembra The Economist em Abertura das redes de concessionárias a terceiros nos EUA poderá ser adiada. *Gazeta Mercantil*, 27.02/01.03.93, p.15.

com usinas nucleares, principalmente no nordeste dos EUA¹⁷⁶. Decorre daí a postulação de uma taxa compensatória, que deverá ser paga pelos clientes que optem por não comprar da empresa local. Opiniões contrárias ponderam que, se houve supercapitalização (stranded investment), à concessionária caberá um retorno menor ou eliminar contabilmente (write off) o investimento não utilizado¹⁷⁷.

Críticos ao “retail wheeling” também têm sido os órgãos de defesa dos consumidores, que vislumbram uma situação de preços baixos para os grandes consumidores industriais e o pagamento dos custos de capital recaindo nas contas dos consumidores locais (cativos). **Antevêem, portanto, perigo à permanência do princípio da universalização dos serviços.** Críticas também procedentes à introdução da competição no varejo têm sido endereçadas pelos ecologistas. Sua argumentação é que a regulamentação que trouxe estímulos aos programas para uso eficiente de energia e para compra de energia de fontes renováveis sofreria sério revés, caso a concorrência ficasse restrita apenas a preços.

O conceito de competição no varejo está recebendo seu maior impulso nos estados da Califórnia e Michigan¹⁷⁸. Em 1994, a California Public Utilities Commission endossou uma ampla proposta, pela qual aos grandes consumidores industriais seria facultado, a partir de janeiro de 1996, fechar contratos com fornecedores competitivos. Anos depois, a opção estaria disponível aos consumidores residenciais. Já a concretização de um mercado nacional de corretagem de energia¹⁷⁹ depara-se ainda com um grande número de dúvidas em termos de regulamentação. Se é verdade que o Energy Policy Act de 1992 tornou obrigatório aos proprietários de linhas de transmissão transmitirem energia de outros geradores, a “transmissão no varejo” deverá ser cuidadosamente regulada pela FERC. Dentre as questões envolvidas estão o modo como o preço da energia será calculado, os critérios de acesso às linhas de transmissão e o nível de abertura (qualidade) das linhas de transmissão.

As pressões mais fortes para sua concretização partem dos grandes consumidores industriais, que buscam fechar contratos especiais, que contemplem, por exemplo, tarifas horossazonais, fornecimento de voltagens específicas e outros. Apesar da FERC ainda não ter

¹⁷⁶ Danger: competition dead ahead. *Business Week*, jan. 10, 1994, p. 62.

¹⁷⁷ Assim, Charles STUDNESS. The calm before the storm. *Public Fortnightly*, v. 131 nº10, may 15, 1993, pp. 37-38.

¹⁷⁸ Cf. Califórnia lidera desregulamentação nos EUA. *Gazeta Mercantil*, 06/05/94, p. 11. Original da B. Week.

¹⁷⁹ Abertura do mercado dos EUA começa a estimular a corretagem de eletricidade. *Gazeta Mercantil*, 22/08/94, p. 12. Original do The Wall Street Journal.

emitido sua decisão sobre matérias altamente pertinentes, isto não tem obstaculizado a que um número crescente de empresas postule, junto à agência regulamentária, uma posição de intermediário na comercialização de energia. São exemplos a empresa Morgan Stanley Group Inc, o grupo de serviços de energia da LG&E Energy Corp; a Citizens Power & Light Corp, sediada em Boston, e já qualificada, acumulou, desde 1986, uma experiência de sessenta transações de energia elétrica, seja como compradora quanto como corretora. Avaliações menos impregnadas do otimismo de “agora todos vendem para todos” têm destacado que os problemas técnicos na movimentação da eletricidade através de longas distâncias - causadores de perdas de voltagem - possivelmente restringirão a “transmissão no varejo” aos âmbitos regionais, para que não se extremem as dificuldades de saber a origem de certa quantidade de energia.

Na medida em que a literatura majoritária sobre as questões da re-regulamentação norte-americana procura enfatizar - com uma boa pitada ideológica, é claro - os avanços rumo à expansão da “concorrência”, dá a entender, de certo modo, que as “velhas utilities” estão fadadas ao desaparecimento. Certo, a multiplicação de pequenos e médios produtores independentes trouxe desafios às concessionárias verticalmente integradas, em termos de logística de atuação; além disso, o “retail wheeling” representa um ataque aberto à noção clássica da concessão associada a um território. Não obstante, o processo não apresenta uma linearidade simplista; é incorreto, no mínimo, inferir que as concessionárias estabelecidas não estejam reagindo. Diga-se de passagem, nossa exposição já forneceu elementos e procurará defender agora justamente isso: a) **elas estão se reestruturando** nos âmbitos tecnológico e organizacional; b) ao lado das vantagens monopólicas de “utility”, **elas estão se beneficiando da “fuga à regulamentação” de preços, com todos os ganhos que daí advém para a lucratividade e o menor risco financeiro.** Se é verdade que, nos primeiros anos pós-1983, a força da produção independente foi subestimada, a quebra da inércia de atitudes pelas concessionárias estabelecidas vem crescendo nos anos noventa.

Não surpreende, em primeiro lugar, que a política de **redução de custos** tenha se tornado bastante aguda desde o final dos anos oitenta. A Florida Power Light, com uma capacidade agregada de 18 GW em doze usinas, reduziu o seu quadro de funcionários de 16,5 mil em 1989 para cerca de 12 mil em 1990. Doutra parte, seu programa de qualidade total permitiu-lhe um aumento de 300 mil clientes em nove anos ou um aumento anual de cerca de 4% a.a, totalizando 6 milhões em 1994.¹⁸⁰ A Centerior Energy Corp, de Cleveland-Ohio, procedeu, no período 1989-94, cortes nos custos operacionais de 12% e um terço nos gastos de capital. Entre 1993 e 1994,

¹⁸⁰ **Gazeta Mercantil**, 22/11/94, p. 13.

mais de trinta concessionárias fizeram cortes drásticos em pessoal, desde 7% no caso da American Electric Power Co, de Ohio, a 30% no caso da Texas Utilities Co.¹⁸¹ O exemplo da TECO Energy, uma concessionária de médio porte sediada em Tampa, no litoral ocidental da Flórida, é ilustrativo do contra-ataque estratégico de uma empresa estabelecida. Três foram suas linhas de ação, a partir de 1986: a) diversificação - transporte de carvão, gás natural e “commodities” a granel; b) exploração da gaseificação do carvão, que deverá resultar inclusive em uma usina de demonstração, **subvencionada pelo governo federal** em cerca de US\$ 120 milhões; c) a construção de uma central elétrica independente, isto é, “qualificada” pelo PURPA, da ordem de US\$ 250 milhões, **80% dos quais financiados por empréstimos da P.U.C. da Flórida.**¹⁸²

Não é de estranhar que os financiamentos abundantes pelos usuários para a construção de usinas de nova geração estejam **acirrando disputa** entre concessionárias estabelecidas e produtores independentes **pelo reconhecimento de novos planos de expansão** junto às Public Ut. Commissions. De forma geral, os atuais preços baixos do petróleo desfavorecem a comercialização de energias renováveis; contudo, os produtos independentes têm conquistado novas fatias do mercado. Os interesses envolvidos ficam bem menos claros, certamente, quando a concessionária local também constitui uma subsidiária não regulamentada.¹⁸³ Em verdade, um aspecto estratégico importante é que **a lei facilitou a multiplicação de subsidiárias “independentes” pelas concessionárias estabelecidas.** Concessionárias do porte da Pacific Gas & Electric, com projetos da ordem de US\$ 3 bilhões ou 1500 megawatts de potência “independente”, e empresas globais como a General Electric, Bechtel e ABB Asea Brown Boveri voltam-se para investimentos “qualificados”.¹⁸⁴

No campo do controle de custos de geração das concessionárias, a autorização legal para a remuneração de investimentos em programas de **administração da demanda** vem dando uma nova dimensão ao “custo evitado” de nova capacidade. Estes programas são presididos pelo conceito de “least cost planning”, que representa a afirmação do planejamento de longo prazo por parte dos órgãos regulamentários estaduais. Neste sentido, as concessionárias são motivadas a considerar, de forma integrada, as centrais convencionais, as tecnologias alternativas, a cogeração

¹⁸¹ Danger: competition dead ahead. *Business Week*, jan. 10, 1994, p. 62.

¹⁸² Cf. Abertura das redes de concessionárias a terceiros nos EUA poderá ser adiada. *Gazeta Mercantil*, 27.02/01.03.93, p. 15.

¹⁸³ Todas essas questões foram exemplificadas pela disputa entre a SCE Corp mais a San Diego Gas & Electric Co e os produtores californianos. Cf. A briga pelo mercado de energia da Califórnia. *Gazeta Mercantil*, 07/03/94, p. 11 Original do The Wall Street Journal.

¹⁸⁴ Time to turn up the juice. *Business Week*, jan. 11, 1993, p. 64.

e a conservação e gerenciamento da demanda¹⁸⁵. Os benefícios são, teoricamente, bastante amplos: a lucratividade da empresa com investimentos em conservação e gerenciamento da demanda não é menor do que no acréscimo de ativos de geração; os consumidores aumentam a eficiência operacional e diminuem custos; as políticas ambientais são reforçadas; alguns ganhos extras, tais como prêmios para a capacidade e energia gerada com recursos renováveis ou criadas pelas atividades de gerência de demanda, podem ser determinados. Os exemplos se estendem a muitas áreas: promoção de sistemas altamente eficientes de aquecimento/resfriamento e aquecimento d'água; construção de edifícios e casas energeticamente mais eficientes; programas de redução de pico; iluminação comercial; promoção de eletrotecnologias, etc.

Desde logo, os programas de eficiência energética farão sentido, do ponto de vista das empresas, se houver o retorno esperado sobre o investimento¹⁸⁶, o que deve envolver, além da remuneração das despesas com programas de gerência da demanda, as rendas líquidas não auferidas como resultado da expansão evitada. Outros pontos sensíveis são¹⁸⁷: a minoração do impacto dos custos nas contas dos consumidores não participantes dos programas; a necessidade de boas linhas de financiamento ao consumidor; uma integração consistente com o planejamento de longo prazo (least-cost planning); o perigo de desleixo com investimentos nevrálgicos em transmissão. Algumas informações atestam a boa aceitação dos programas de gerência da demanda (DSM) no país: as PUCs de 24 estados já haviam autorizado, em 1992, a remuneração dos investimentos em DSM de forma equiparada aos gastos em novas plantas e equipamentos¹⁸⁸. De acordo com o Utility Data Institute, os fundos disponíveis para DSM totalizarão US\$ 5 bilhões no período 1992-95, direcionados para 493 programas. Os recursos alocados têm variado de US\$ 115 milhões para os programas de conservação de energia a US\$ 8 milhões para programas de redução de carga.¹⁸⁹

Concretiza-se também no setor elétrico um movimento medianamente acentuado de **concentração horizontal** através da consolidação (merger) de empresas, principalmente no âmbito municipal¹⁹⁰. As razões que têm presidido essas ações são, como bem conhecido,

¹⁸⁵ BERRY, David. The structure of electric utility least cost planning. *Journal of Economic Issues*, v. 26 n°3, sept. 92, p. 769.

¹⁸⁶ A literatura americana refere-se sempre ao retorno sobre o patrimônio líquido (ROE).

¹⁸⁷ Cf. "A gerência da demanda é uma opção estratégica financeiramente sadia para sua empresa"? *Public Utilities Fortnightly*, v. 131 n°11, june 1, 1993, pp. 46-51 e 61-63.

¹⁸⁸ Cf. What will the power industry look like in the 21st century? *Electrical World*, v. 206 n°8, august 92, pp. 7-9.

¹⁸⁹ Mountain of imponderables hides industry's future. *Electrical World*, v. 206 n°11, nov. 1992, pp. 9-11.

¹⁹⁰ Alguns exemplos veiculados pelo noticiário econômico: o acordo selado entre a Gulf States Utilities Co., de Beaumont, Texas e a Entergy Corp, de New Orleans em 1994, que representou uma economia avaliada em

múltiplas, variando caso a caso: ganhos esperados com um mix de geração mais eficiente e com maior flexibilidade na transmissão, que se traduzem em melhor despacho econômico e redução de custos de produção; ganhos em economia de escala, que resultem em maior eficiência operacional e menores custos fixos; obtenção de melhor acesso ao mercado; ganhos com a consolidação administrativa, que se refletem nas negociações de compra e venda de energia e equipamentos assim como no enxugamento dos quadros; obtenção de uma melhor situação financeira advinda da redução de custos e dos requisitos de capital; proteção contra os “pools” regionais de energia, etc. Qualificamos o movimento de consolidação empresarial de “medianamente acentuado”, porque dúvidas sérias podem ser levantadas sobre os seus resultados finais¹⁹¹. O exame do caso específico é fundamental para verificar: os méritos e custos em cada situação; a futura harmonia das empresas consolidadas em itens como a missão, práticas administrativas, regras de regulamentação, posições estratégicas, resultados operacionais; os custos de transação decorrentes; a adequação da estratégia de consolidação em relação a outras formas possíveis de alianças estratégicas, tais como “pooling”, projetos conjuntos, cooperação regional.

As estratégias competitivas das “velhas utilities” não se resumem a adicionar capacidade “qualificada”, “evitar” custos ou consolidar (merger) posições. O processo de deterioração por idade das unidades geradoras começa a ser estabilizado ou revertido através do **reaproveitamento de usinas obsoletas** (repowering). Vários fatores contribuirão para o agigantamento desta tendência¹⁹²: 1) as projeções existentes da necessidade de expansão da capacidade; 2) o envelhecimento de usinas movidas a combustíveis fósseis e a possibilidade de sua conversão¹⁹³; 3) período menor para reforma e custos menores em relação ao investimento em uma nova planta (greenfield power plant); 4) ponto crucial: dificuldades para obter a chancela da opinião pública para o estabelecimento de novas usinas, notadamente nucleares, em novos locais (síndrome do “not in my backyard - nimby”); 5) o reaproveitamento de usinas é uma estratégia condizente com a filosofia do Clean Air Act de 1990.

US\$ 1,7 bilhão, envolvendo várias itens de custos das duas empresas. Cf. Time to turn up the juice. **B. Week**, jan. 11, 1993, p. 64; consolidação de 3 grandes sistemas operacionais em um único sistema integrado, da Texas Utilities, com ganhos de US\$ 100 milhões; economia de US\$ 90 milhões para a Centerior Energy Co no despacho unificado, trazida pela consolidação da Cleveland Illuminating e a Toledo Edison; ganhos estimados de US\$ 160 milhões com a consolidação, em 1992, da Pacific Corp e Utah Power & Light Co. Os três exemplos estão referidos no artigo citado na próxima nota.

¹⁹¹ O ceticismo foi dominante, por exemplo, na avaliação feita por dez líderes setoriais, em Industry consolidation. **Public Utilities Fortnightly**, v. 125 n° 11, pp. 64-68, may 24, 1990.

¹⁹² As principais questões estão apontadas em MAKOVICH, L. & SMALLEY, G. The electric power industry 2010. **Electrical World**, v. 207 n° 11, nov. 93, pp. 21 e 24.

¹⁹³ Por exemplo, a introdução da tecnologia magnetohidrodinâmica (MHD) nas termoeletricas a carvão, com grandes ganhos de eficiência terminal e de eliminação das emissões de poluentes.

Cumpra assinalar um último aspecto fundamental: as projeções de crescimento lento da demanda de eletricidade nos EUA, o aumento da concorrência provocado pela lei federal de 1992 e a perspectiva de retornos sobre o investimento muito elevados estão determinando a **saída para o exterior** de grandes empresas de utilidade pública dos Estados Unidos. Os dados são bastante esclarecedores: os retornos para projetos independentes de geração de energia situam-se abaixo de 10% e para projetos das concessionárias estabelecidas em cerca de 11%, nos EUA, enquanto que diferentes países do Terceiro Mundo acenam com taxas entre 16% e 40%. Neste sentido, os exemplos tendem a se multiplicar¹⁹⁴: o controle parcial da CMS Energy Corp sobre uma hidrelétrica de 1320 MW no rio Limay, Argentina; futuras usinas movidas a carvão e gás na Argentina, Índia e Filipinas, contratadas com a concessionária de Dearborn, Michigan; investimentos da ordem de US\$ 300 milhões da Southern Electric Internacional, de Atlanta, em projetos para geração de eletricidade na América Latina; a futura “joint venture” entre a American Electric Power Co, de Ohio, e a Northeast China Electric Power Group, que objetiva a construção de duas usinas de 1.300 MW a carvão.

Como conviverão as “utilities” e as demais empresas geradoras de eletricidade (non-utility generator, NUGs) norte-americanas nos próximos anos? Nossas pretensões serão limitadas: buscaremos apenas apontar algumas questões gerais. Desde logo, é importante lembrar o imenso número de empresas e a **heterogeneidade** das mesmas, presentes no mercado de eletricidade dos EUA. Conseqüentemente, os desafios trazidos pelas modificações legislativas de 1978 e 1992 já produziram impactos e ainda terão desdobramentos bastante diferenciados, posto que cada empresa estará condicionada por múltiplos fatores, notadamente a possibilidade de poder contar com um maior número de opções financeiras e/ou com menores restrições regulamentárias.

Consultados sobre esses fatores, líderes empresariais do setor¹⁹⁵ destacaram atributos gerais e pontos específicos para o bom sucesso individual do processo concorrencial futuro. Dentre os pontos gerais, foram enumerados um patamar de baixos custos, força de trabalho bem treinada, emprego de tecnologias mais eficientes, excelência operacional, gerência flexível e com capacidade decisória, habilidade mercadológica, satisfação do consumidor, bom desempenho financeiro de longo prazo. No tocante aos pontos específicos, houve uma avaliação generalizada

¹⁹⁴ Seis referências encontradas em Empresas norte-americanas buscam novos mercados nos países em desenvolvimento. *Gazeta Mercantil*, 12/08/94, p. 11. Original da B. Week.

¹⁹⁵ Trata-se das respostas de 18 líderes empresariais às questões: “a empresa verticalmente integrada é uma reliquia? Se positivo, quem a substituirá? Se negativo, como pode continuar competitiva?” e “como responderá a sua empresa à criação de geradores isentos (EWGs: em 92)?”. *Public Utilities Fortnightly*, v. 131, 11, June 1, 1993, pp. 26-38 e 41-45.

de que a concorrência se estabelecerá nos três segmentos da indústria - geração, transmissão e distribuição/serviços no varejo, exigindo o acréscimo de valor em cada um deles. A “utility” deverá estabelecer prioridades, de acordo com seus recursos e competência: geração, transmissão, distribuição, corretagem de energia, marketing e serviços ao consumidor¹⁹⁶. Para tanto, precisará contar com recursos de produção, ou programas de gerência de demanda, ou possibilidades de combinar eletricidade e outros tipos de energia. Algumas empresas talvez se beneficiem de geração a baixo custo e de uma localização estratégica de sua rede de transmissão; outros se fixarão, eventualmente, em distribuição, desistindo de atuar em outros segmentos da indústria; outras ainda poderão decidir formar parcerias e criar novas entidades.

Nos negócios de geração, em que pese a concorrência acirrada, prevêem os empresários um aumento ainda maior do número de participantes, assim como maior dispersão do fornecimento. A cogeração de vapor e eletricidade poderá se afigurar atrativa a um certo número de clientes, motivados por custos supostamente menores do que os da “utilities”. Há razões para isto: a ampla disponibilidade de eficientes turbinas padronizadas a gás. Quanto à relação específica entre as concessionárias e as NUGs, vários aspectos de cunho regulamentar interferirão, caso a caso: se a P.U.C. já exige a licitação competitiva para a nova geração; se a regulamentação restringe a venda de energia da subsidiária para a central; os termos da política de transmissão e de preços das EWGs. Conforme as respostas, as “utilities” poderão optar por vários caminhos, tais como: a) trabalhar com EWGs ou geradores independentes e até vir a se tornar uma EWG. Trabalhar em conjunto com os grandes consumidores industriais, desenvolver projetos de cogeração com geradores independentes e construir capacidade de pico, se necessário; b) estabelecer subsidiárias ou formar **joint-ventures** para o mesmo fim.

De que forma avançará a re-regulamentação do setor elétrico nos Estados Unidos? A exposição anterior procurou deixar claro que o processo de acirramento da concorrência setorial, motivado por razões econômico-financeiras, tecnológicas e por modificações institucionais, não foi orientado e não redundou em ações de desverticalização industrial. Se é verdade que os novos marcos regulamentários objetivaram a expansão da concorrência, desafiando diretamente a posição assentada das “utilities”, verifica-se também um grande movimento de readaptação de parte dessas, **usando ostensivamente os dispositivos da legislação “desregulamentar”**. Antecipando o teor de nossas próximas considerações, argumentaremos que, nos anos vindouros -

¹⁹⁶

As empresas de serviços de energia (ESCOs), oferecendo programas DSM, são cerca de vinte nos EUA e tendem a aumentar em número. *Electrical W*, v. 206 n°8, august 1992, p. 9.

certamente na entrada do século XXI -, assistir-se-á a um reforço do poder regulamentário sobre o sistema elétrico.

Os principais pontos que sustentam nossa hipótese de aumento da abrangência da regulamentação setorial nos EUA são:

1) os esquemas de “least cost planning” representarão, possivelmente, um controle estatal mais rígido no planejamento e decisão das “utilities”;

2) a sistemática de planejamento de recursos integrados, as ações necessárias para a implementação do Clean Air Act Amendments de 1990, o caráter de relativa proximidade do raio de ação do “retail wheeling”, entre outros aspectos - afora algumas estruturas já consolidadas envolvendo vários estados, determinarão a criação da **instância regulamentária regional**;¹⁹⁷

3) as modificações introduzidas pela legislação de 1978 e 1992 abriram brechas importantes para o **aumento do grau de oligopolização** da indústria¹⁹⁸. Doutra parte, a predominância de “soluções de mercado” para o importantíssimo tema das licenças de emissão de SO2 - tal qual o incentivo federal de cerca de US\$ 300 milhões, criado junto com o Clean Air Act de 1990¹⁹⁹ - exacerbarão uma “corrida” entre empresas geradoras e entre estados para obtê-los, cujos resultados serão favoráveis às empresas concessionárias renovadas tecnológica e organizacionalmente e aos estados que já contam com o planejamento de recursos integrados. O **aumento dessa assimetria** poderá reforçar a “sujeira” ou a “limpeza” de alguns estados, obrigando a intervenção regulamentar, federal ou regional;

4) várias projeções²⁰⁰ começaram a apontar para alguma acentuação no crescimento da demanda de eletricidade e da demanda de pico dos EUA. Sabendo-se que as novas construções

¹⁹⁷ Consultar JONES, Douglas N. Revisiting regional regulation of public utilities. *Journal of Economic Issues*, v. 27 n°4, dec. 1993, pp. 1219-39.

¹⁹⁸ É a conclusão de C. Studness, arqui-defensor da desregulamentação setorial! Cf. Energy Policy and the electric. *Public Utilities Fortnightly*, v. 130 n° 10, p. 40, nov, 1992.

¹⁹⁹ MARKEY, Ed. & MOOR HEAD, Carlos. The Clean Air Act and the bonus allowances.. *Publ. Util. Fortnightly*, v. 127 n° 10, may 15, 1991, pp. 30-2 e 34.

²⁰⁰ As projeções de demanda de eletricidade e de adição de nova capacidade ao setor elétrico norte-americano apresentam uma razoável variação:

a) o estudo do North American Electric Reliability Council (NERC) revela que o comportamento do PIB e da demanda de eletricidade no país mudou significativamente no período recente. Entre 1980 e 1985, o PIB cresceu 13,3% e a demanda de eletricidade, 10,3%, ou uma relação de 0,77; para os anos 1985-91, os dados são 13,3% e 19,7%, ou uma relação de 1,48; nos anos 1988-91, os desempenhos foram de 2,8% e 7,7%, ou uma relação de 2.75. Conforme o NERC, o período 1992-2001 registrará um aumento da demanda de pico (verão) de 1,8% a.a., passando de 563 GW em 1992 para 661,5 GW em 2001. Quanto à previsão de nova capacidade, o NERC estimava, em 1992, adições para o período 1992-2001 da ordem de 78 GW, dentre os quais 19 GW cabendo aos NUGs. Cf. Mountains of imponderables hides industry's future. *Electrical World*, v. 206 n°11, nov. 92, p. 9-11. Contudo, em 1993, a previsão do referido

das concessionárias (e das NUGs) estão adotando modelos que acentuam a dependência do gás natural, pode-se antecipar, na eventualidade de uma subida (esperada) de preços do produto, **uma onda de reclamações dos consumidores junto às P.U.C.s e à FERC;**

5) relacionada também com o “lado da oferta”, é a projeção de um número significativo de cancelamentos de atividades de boa parte do parque nuclear no período 2005-2020²⁰¹. Pode-se então supor duas graves questões:

a) a continuação da geração nuclear - estimada em 20% do total em 2020 - estará enfrentando **resistências fortíssimas** (not in my backyard), acentuando ainda mais o caráter político de futuras decisões;

b) no caso de um “boom” (esperado) do carvão, avultará a questão das emissões, cuja regulação estará **mais rígida** do que hoje.

2.3. A Introdução Radical da “Concorrência” Como Princípio Organizativo da Estrutura Setorial: o Caso Inglês

No âmbito dos programas de nacionalização após a II Guerra Mundial, o monopólio estatal da geração e da transmissão de eletricidade na Inglaterra e no País de Gales sucedeu uma estrutura pulverizada, integrada por mais de mil empresas privadas e municipais. O Central Electricity Generating Board - CEGB - passou a responder pelo suprimento público e redes de transmissão, assim como pelo poder de decisão sobre projetos de investimento. A rede de distribuição foi monopolizada por 12 empresas (estatais) concessionárias regionais - Area Boards. O exercício da fiscalização setorial ficou repartido entre o Electricity Council, do Ministério da Energia, os Consumers Council locais e o Select Committes on Energy do legislativo. Em termos

conselho da capacidade adicional programada para 1993-2001 baixara para 58,6 GW. Cf. Cool summer, cold economy, flatten energy sales, revenues. **Electrical World**, v. 207 n°5, p. 29, may 1993;

b) o estudo “Electrical Futures Project” do Edison Electric Institute contrapõe um crescimento do PIB de 2,1% a.a. no período 1992-2010 ao crescimento da demanda de eletricidade de 1,9% a.a. aos anos 1992-2000 e 1,7% a.a. nos anos 2000-2010. Cf. Mountains of imponderables hides industry’s future. **Electrical World**, vol. 206 n°11, nov. 92, p. 9-11;

c) as estimativas da DRI/McGrawHill, grande empresa de consultoria, são de crescimento do PIB de 2,3% a.a. e de demanda de eletricidade de 2,0% a.a. no período 1993-2010. Estima também a empresa que a capacidade instalada adicional será dividida igualmente entre as concessionárias e as NUGs nos próximos anos. Cf. The electric power industry 2010. **Electrical World**, v. 207 n°11, nov, 1993, pp. 17-18,20;

d) a consultora RCG/Hagler, Saily Inc (RCG). Washington. DC, estimou, em 1992, uma capacidade adicional programada na faixa de 87 a 95 GW para os anos 1992-2001. Dentre estes, caberia aos NUGs entre 45 e 48 GW. Cf. Mountains of imponderables...p. 11. Em estudo **Profile of the independent power market: 1993 status & trends**, menciona 93 GW em construção ou em vários estágios de desenvolvimento, de responsabilidade das NUG. Cool summer...p. 30.

²⁰¹

The electric power ind. 2010. **Electrical World**. v. 207 n°11, nov. 93, p. 24.

da composição da oferta, o sistema consolidou uma estrutura predominantemente termoelétrica a carvão, com as presenças menores das usinas a óleo combustível ou gás natural e das centrais nucleares. No caso da Escócia e da Irlanda do Norte, três empresas verticalmente integradas repartiam os serviços: A South Scotland Electricity Board - SSEB, a North of Scotland Hydro Electricity Board e a Northern Ireland Electricity. De forma semelhante, o perfil da capacidade instalada era predominantemente de termoelétricas a carvão, envolvendo ainda geração nuclear e hidroelétrica.

Com a nova vitória do Partido Conservador em junho de 1987²⁰², o governo inglês passou a gerenciar a privatização do sistema elétrico. A concepção básica da nova estrutura foi apresentada em dois **White papers** de março de 1988, e implementada, sob a égide da Lei sobre Energia Elétrica de 1989, em 1990. Em relação aos propósitos iniciais, foram introduzidas algumas modificações, notadamente a desistência de privatizar as centrais nucleares. A reforma consagrou a desverticalização das diversas atividades, a privatização dos ativos, **a introdução da concorrência como princípio organizativo central** e a regulamentação dos preços de mercados não competitivos ou “cativos”. A “concorrência” tornou-se diretiva das atividades de geração e fornecimento direto,²⁰³ os monopólios naturais - não duplicação de redes - de transmissão e distribuição foram mantidos, estando subordinados à regulamentação. Desta forma, a reforma ratificou o trânsito - “third party access/TPA - aos sistemas de transmissão e distribuição.

Envolvendo a propriedade, a estrutura e a regulação, a **radicalidade** das transformações foi a tônica do modelo inglês. Com o processo de privatização de 1989-90, estabeleceu-se o controle público sobre 21 empresas privadas de eletricidade. A geração termelétrica e hidrelétrica é exercida pelo duopólio privado das empresas National Power - com 55% da capacidade instalada - e Power Gen - com 30%. A geração nuclear permaneceu de responsabilidade da estatal Nuclear Electric. Os serviços de transmissão de alta tensão estão a cargo da empresa National Grid Company - NGC, pertencente às Companhias Regionais de Eletricidade, distribuidoras, que sobem a 12 (RECs). Quanto às companhias escocesas, não se verificou a desverticalização da estrutura. As empresas rebatizadas de Scottish Power (ex-SSEB) e Hydro Electric (ex-NSHEB)

²⁰² As informações descritivas básicas da nova estrutura estão expostas em FINON, D. **The new British electricity system**. London, FBTI, 1991; **Reshaping the electricity supply in England and Wales**. London, James Capel & Co, Ltd, 1990. Adriano P. RODRIGUES e Danilo de S. DIAS apresentam uma síntese didática em **Estado energia elétrica**. RJ, I. Liberal, 1994, pp. 27-38.

²⁰³ A terminologia inglesa especifica quatro funções do setor: geração - a produção de eletricidade; transmissão - a transferência de blocos de energia às diversas regiões do país; distribuição - a entrega de eletricidade às redes locais; fornecimento direto - a aquisição de eletricidade e a sua venda aos consumidores finais, significando que a oferta pode advir de geradores ou distribuidores.

conformam um sistema de centrais a carvão, gás e hidroelétrico, devendo se acentuar a presença da energia nuclear, de responsabilidade da estatal Scottish Nuclear. Acentuar-se-ão também as vendas de eletricidade transfronteiras - para a Inglaterra e, proximamente, Irlanda do Norte, as quais já abarcam uma capacidade de 850 MW²⁰⁴.

A **figura central** da estrutura institucional do setor é o controlador ou regulamentador público, exercido pelo Office of Electricity Regulation (OFFER) na figura de seu Diretor Geral, incumbido²⁰⁵ de um adequado atendimento da demanda; de assegurar a concorrência e os direitos do consumidor; de zelar pela eficiência e o bom desempenho financeiro das empresas; de fazer cumprir, enfim, os termos da concessão pública, de 35 anos, expressos em licenças de geração, transmissão, distribuição ou fornecimento direto aos consumidores não “cativos”. Embora prevista a possibilidade de recursos à Monopoly & Margers Commission e à justiça comum, a concretização de seu acionamento nunca foi muito esperada.

A ênfase dada à concorrência como princípio organizativo significou **uma ação deliberada contra as estruturas cooperativas do setor**. As empresas geradoras competem entre elas, contra os geradores independentes potenciais e contra as empresas distribuidoras na disputa pelo fornecimento direto aos grandes consumidores industriais; as 12 empresas distribuidoras concorrem acirradamente por grandes consumidores e em termos de padrão de qualidade²⁰⁶.

A estrutura regulatória determinou o monopólio legal de fornecimento a clientes com demanda inferior a 1 MW para as RECs, havendo se observado que essa faixa se reduziria a 0,1 MW em abril de 1994.²⁰⁷ Aos consumidores “não-franqueados” - com demanda de 1 a 10 MW - é facultado, portanto, o atendimento por fornecedor de livre escolha, obedecido, via regra, um regime contratual com algumas restrições (iniciais) em favor da REC local. Quanto aos grandes consumidores - com demanda superior a 10 MW, estes configuram o mercado eminentemente “competitivo”, regido obrigatoriamente por contratos. Em síntese, controlados são a) os preços de energia para consumidores abaixo de 1 MW e b) os preços de transmissão e distribuição de energia cobrados pela NGC e pelas RECs; livres, os preços de geração e de fornecimento na faixa acima de 1 MW. Antes do ano 2000, tal qual nas áreas não cativas do mercado, todas as empresas distribuidoras e as empresas geradoras poderão disputar a preferência do pequeno consumidor.

²⁰⁴ FINON, D. *op. cit.*, p. 23.

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 10.

²⁰⁶ OLIVEIRA, A. de & MacKERRON, G. Is the World Bank approach to structural reform supported by experience of electricity privatization in the UK? *Energy Policy*, (20)2: 158-160, feb. 1992.

²⁰⁷ OFFER. *Annual report 1993*. May 1994, p. 19.

Outra regra importante do **corpus** regulatório é a obrigatoriedade da segmentação contábil das funções do setor, caso se verifique a diversificação de negócios das geradoras e distribuidoras. Restrições adicionais foram, todavia, impostas: a proibição de diversificação de atividades à NGC; limitação ao teto de 15% de sua demanda da possível opção por geração elétrica pelas RECs; limitações à participação direta do duopólio gerador no mercado “competitivo”. Restrição de outra natureza, movida por considerações de política energética, é a aquisição obrigatória pelas RECs de percentuais de consumo de combustíveis não fósseis, cujos custos suplementares deverão ser cobertos por um imposto sobre a venda de combustíveis fósseis.

O controle é efetuado sobre o preço do kwh transmitido ou fornecido, através do modelo de “price-cap”, permitindo o incremento da tarifa ao nível do índice de preço de varejo, descontado um incremento de produtividade fixado “ex-ante”. Tem-se: $RPI - X$, sendo que RPI - índice de preços de varejo e X- redutor de preços. Foi também prevista a possibilidade de repassar aos preços alguns custos fora do controle da concessionária. Procurando sintetizar o espírito da regulamentação, verifica-se que a forma escolhida para controle de preços foi a de acompanhamento direto do preço/tarifa - e não o acompanhamento de custos - e a fórmula adotada consiste em tomar o preço final ao consumidor e a partir dele aplicar um redutor, válido durante um certo período e cuja definição é responsabilidade do regulador público²⁰⁸. A idéia dessa fórmula é induzir o repasse para o usuário, dos potenciais ganhos de produtividade obtidos pela geradora.

Delineados os marcos regulatórios, cabe um esclarecimento acerca do acesso à rede, através de uma espécie de mercado “spot” ou leilão de preços. Incumbida de organizar e gerir o sistema, a empresa única de transmissão, NGC, precisa assegurar um despacho contínuo das usinas ao preço mínimo ou por “ordem de mérito”. O duopólio gerador, as entrantes independentes e a EDF devem, com um dia de antecedência, oferecer a sua geração disponível e cotar preços para cada meia hora, de modo a compor uma ordenação pelos preços mínimos. As variações desses valores, para cada período de meia hora, estão funcionalmente relacionadas ao comportamento da curva de demanda de energia. Quer dizer, elevação do consumo de eletricidade (e dos preços) em certos períodos da manhã e tarde, com declínio visível durante a madrugada.

O mecanismo de leilões define dois preços básicos: o “pool input price (PIP)”, que corresponde ao pagamento aos geradores pela rede, e o “pool output price (POP)”, que consiste no preço a ser pago por todos os suprimentos pela rede. O preço PIP é expresso nos seguintes

²⁰⁸Para 1994, o Diretor Geral do OFFER fixou-a em RPI -2%. OFFER, *op. cit.*, p. 29.

termos: $PIP = SMP + (VOLL-SMP) LOLP$, onde SMP é o custo marginal de geração, VOLL é um prêmio pago para evitar a interrupção da oferta e LOLP é a probabilidade de **déficit** de potência ou de perda de carga, devido a indisponibilidade não previsível em unidades geradoras e/ou no sistema de transmissão/distribuição. Nos períodos de capacidade ociosa, quando se alarga a diferença entre a oferta e a demanda, os fatores VOLL e LOLP não se acentuam. Na hipótese inversa, com a redução da margem de reserva, o fator “capacidade” de geração constituiria um indicativo da necessidade de novos investimentos. Quanto ao preço POP, forma-se pelo acréscimo ao preço PIP de custos adicionais derivados de problemas na transmissão ou da manutenção preventiva de plantas de geração. É fácil deduzir, pois, que os períodos de elevação da demanda acarretam reduções da margem de capacidade e ampliação da diferença do, preço POP em relação ao PIP.

Quando da criação do sistema de leilões de preços, tornou-se claro rapidamente que a adesão ao mesmo seria gradual. Vale dizer, as variações dos preços POP ao longo do dia **aconselhavam a que uma parte da comercialização atacadista da eletricidade fosse efetuada por via contratual**, buscando menor variabilidade de preço e maior garantia de oferta. As formas contratuais básicas, que vêm sendo acordadas, partem de um preço/Mwh (strike price) fixado entre geradoras e distribuidoras para uma data futura, envolvendo o total de Mwh contratados ou um percentual desse. Na hipótese de **one way contract**, a diferença positiva do preço de leilão (POP) em relação ao preço arbitrado, no número de horas em que se verificou, é paga pela geradora à distribuidora na referida data. Tratando-se de **two way contract**, a geradora paga à distribuidora a diferença positiva do preço POP relativamente ao acordado, no número de horas da ocorrência; inversamente, quando o “preço do leilão” for menor do que o preço acordado, o ônus é da distribuidora. Percebe-se que a predominância de uma ou de outra modalidade dependerá da força de negociação das geradoras e das distribuidoras. Ainda sobre contratos, já mencionamos que a possibilidade de firmá-los diretamente com as empresas geradoras está aberta obrigatoriamente aos consumidores cuja demanda máxima seja superior a 10 MW. Podem também fazê-lo, opcionalmente, os consumidores “não-franquedados”, com demanda de 1 a 10 MW. Denominados **second tier contracts**, as ações do OFFER têm se voltado, no sentido de sua ampla disseminação na indústria, no comércio e, até, futuramente, nas residências.²⁰⁹

²⁰⁹ A fatia de mercado “não-franqueado” operada pelas RECs nas suas próprias áreas, como “first tier suppliers”, caiu para 43% do produto suprido. A fatia fora de suas áreas subiu a 16%. OFFER, *op. cit.*, p. 32-3.

A **avaliação** da reestruturação institucional do setor na Inglaterra não pode deixar de ser rotulada de **provisória**, tendo em vista o pouco tempo decorrido desde sua implementação. Isto significa, entendemos, duas coisas: a) alguns dos resultados pretendidos não puderam ser, talvez, ainda atingidos; b) houve exagerada apregoação sobre sua excelência, incluindo-se aí cópias indiscriminadas em vários países, sem um exame mais cuidadoso das especificidades locais.

Consideração primeira. Quanto à **eficiência e oferta**, críticas têm sido endereçadas ao sistema resultante, onde duas empresas abocanharam 85% do mercado. Em uma situação de duopólio, vários mecanismos lucrativos podem ser engendrados:²¹⁰

1) a indução de um aumento de preços para maximizar o lucro, ou a sua fixação a níveis baixos por um certo tempo, tendo em vista a sobrecapacidade do parque gerador inglês e um fôlego das duas empresas para reduzir custos através do fechamento de algumas plantas obsoletas. Outro expediente poderia ser a manutenção ou ampliação da sobrecapacidade, de modo a barrar a entrada aos produtores independentes;

2) o duopólio pode valer-se de uma capacidade declarada artificial²¹¹ ou promover o fechamento permanente ou “temporário” de centrais. Não custa recordar que o componente “capacidade” integra a definição do “pool input price (PIP)”, de sorte que nos períodos de demanda acentuada (e menor margem de reserva) o prêmio pago (VOLL) para evitar uma perda de suprimento se eleva. Contudo, estratégias de elevação dos preços POP através da influência forte do duopólio gerador no sistema de leilões de preços pode ter uma repercussão negativa na lucratividade das operações contratadas, devido ao achatamento do diferencial preço fixado e preço POP²¹²;

3) o domínio das informações sobre o sistema global pela National Power e a Power Gen permite-lhes estar sempre atentas aos problemas técnico-operacionais das diferentes unidades do sistema. Então, na eventualidade de dificuldades operacionais da geração, centrais do duopólio gerador são acionadas pela NGC fora da “ordem de mérito”, traduzindo-se em remuneração extra²¹³.

²¹⁰ A discussão está bem formulada em KRAUSE, G. & M. POPPE. The privatisation of the British power system: is it a meaningful example for South American countries? *Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia*, RJ, 1994, p. 290.

²¹¹ Trata-se de variável funcionalmente relacionada com a LOLP.

²¹² Observação muito pertinente de A. RODRIGUES e DIAS. *op. cit.*,

²¹³ Os custos associados aos “constrained-off payments” foram o item mais expressivo dos custos adicionados aos preços PIP em 1993. OFFER, *op. cit.*, p. 23.

Nesse quadro de forte hegemonia de suas empresas, a diversificação de agentes geradores é perseguida pelas RECs e pelos grandes consumidores. As Recs, produtores ingleses de gás natural no mar do Norte e empresas americanas têm se consorciado, com o fito de expandir a produção independente, avaliada - capacidade construída ou planejada - em cerca de 10.000 MW²¹⁴. Esta expansão esbarra, todavia, com dificuldades importantes: as exigências dos bancos financiadores em contratos de longo prazo **versus** a precariedade da avaliação da competitividade de um projeto - notadamente, plantas de ciclo combinado queimando gás natural - nos próximos dez ou quinze anos. Concorrem para a incerteza nas avaliações da viabilidade dos projetos²¹⁵: o grau elevado de capacidade ociosa do sistema, a instabilidade dos preços referenciados pelos leilões, as elevadas taxas de juros para tais empreendimentos, a tendência de suprimento do gás natural a preços maiores e as resistências crescentes da opinião pública ao estabelecimento de novas centrais²¹⁶.

No plano do debate público, o poder do duopólio de geração de influenciar e controlar os preços no sistema de leilões tem sido objetado através de vários tipos de manifestações. Na medida em que algumas propostas de ações foram apresentadas, **ficaram claros os imensos obstáculos a quaisquer modificações de uma estrutura chancelada por um processo de privatização**. De forma sintética, exemplifiquemos os encaminhamentos aventados.²¹⁷

1) a **quebra da estrutura concentrada** nas empresas National Power e Power Gen, o que poderia se verificar através de ²¹⁸: a) venda da participação remanescente de 40% das ações das geradoras de propriedade do Estado, repartindo os ativos correspondentes ao referido percentual entre outras geradoras, ou b) desconcentração da estrutura, sob a alegação da influência negativa que o duopólio exerce sobre a sistemática dos leilões via manipulação do componente "capacidade". Os problemas de implementação desse gênero de estratégia estão ligados aos **interesses constituídos de sessenta por cento dos acionistas**, vislumbrando-se processos judiciais compensatórios de vulto. A possibilidade de instabilizar fortemente um mercado assentado em regras novas e inéditas não seria desprezível. Tampouco o seria proceder a novas rodadas de privatização com ativos de empresas recentemente constituídas;

²¹⁴ OLIVEIRA, A. de & BAJAY, S. *op. cit.*, p. 76.

²¹⁵ KRAUSE, G. & M. POPPE. *op. cit.*, p. 290.

²¹⁶ OFFER. *op. cit.*, p. 28.

²¹⁷ Cf. *Financial Times*, May 14, 1992, p. 7.

²¹⁸ O Diretor Geral do OFFER chegou a sugerir a venda "voluntária" de usinas pelo duopólio. OFFER, *op. cit.*, p.23.

2) uma regulamentação mais estrita do sistema “pool” e da negociação de contratos, buscando aumentar a “concorrência” na entrada do mercado. Significaria, em primeiro lugar, limitar o poder do duopólio de manipular oferta/demanda via componente “capacidade”, modificando as regras do prêmio “capacidade”²¹⁹. As dificuldades não seriam nada pequenas, visto a própria natureza do sistema de leilões, que **não constitui um bom mecanismo “sinalizador” de novos investimentos, quer dizer, de planejamento setorial.**²²⁰ Em segundo lugar, significaria dar maior transparência aos contratos, posto que um percentual muito elevado da comercialização de eletricidade é fechada sob contratos **confidenciais**²²¹

Encerrada a consideração crítica sobre eficiência e oferta, cabe ainda a pergunta: podem conviver um mercado competitivo e a obrigação de suprir, tendo em vista o resguardo dos consumidores cativos? Observam KRAUSE & POPPE²²² que a segurança de suprimento é parte das funções do Diretor Geral do OFFER. Incumbe-lhe procurar dosar o incentivo ao investimento (componente “capacidade” do preço PIP) em relação à remuneração (moderada) das geradoras. As decisões de investimento tendem claramente para projetos menos intensivos em capital e com custo elevado de combustível, que permitem dividendos em 1-2 anos.²²³ Ao que tudo indica, a ameaça de sanções pelo Regulador e as disposições severas do Electricity Act e dos Fuel-Oil Security Codes poderiam ser acionadas, na hipótese de advento de crise de suprimento²²⁴.

Consideração segunda. Quanto à **concorrência e preços**, cumpre observar, preliminarmente, que o setor estava praticamente desendividado antes da privatização²²⁵. No que diz respeito à forma escolhida para controle de preços, já apontamos que a idéia da fórmula (RPI-X) do Prof. Littlechild é induzir o repasse para o usuário, dos potenciais ganhos de produtividade obtidos pelo operador. Ocorre que, ao não acompanhar custos, ela não se propõe a controlar a lucratividade geral do operador. Por outro lado, o controle de custos pode ser uma tarefa muito difícil, sobretudo pela assimetria de informações entre o regulador²²⁶ e a empresa regulada, e

²¹⁹ Dispomos de pouca informação sobre as modificações do sistema de leilões em 1994, que trouxe maior influência ao “lado demanda”, através do esquema Schedules and Despatches, defendido pelas RECs. OFFER, *op. cit.*, p. 24.

²²⁰ OLIVEIRA, A. de & Mac. KERRON, G. *op. cit.*, p. 159.

²²¹ KRAUSE, G. & H. POPPE. *op. cit.*, p. 289.

²²² *Ibid*, p. 290-1.

²²³ OLIVEIRA, A. & MacKERRON, G. *op. cit.*, p. 160.

²²⁴ KRAUSE, G. & H. POPPE, *op. cit.*, p. 290-1.

²²⁵ OLIVEIRA, A. de & MacKERRON, G. *op. cit.*, p. 158. Os excedentes gerados pelo setor montavam a 0,3% do PIB. *The Economist*, december 19, 1987, p. 49.

²²⁶ “O regulador necessita dispor e processar uma quantidade enorme de informações a respeito do fornecimento das empresas se quiser ter condições razoáveis para desempenhar suas funções: estabelecer os níveis de qualidade dos serviços compatíveis com os preços fixados, além de definir os parâmetros para

ainda pode desestimular a própria obtenção de ganhos de produtividade. De fato, a concatenação de incentivo ao investimento, remuneração lucrativa para as empresas e preço justo com qualidade dos serviços para o consumidor não têm envolvido apenas avaliações técnicas, mas políticas.

No tocante a evolução dos preços, os benefícios da privatização de 1990, supostamente imediatos, não receberam avaliação incontroversa. Na **faixa de consumo superior a 10 MW**, delimitada pela obrigatoriedade de contratos, o resultado dependeu muito do poder de mercado das empresas, eis que se situam aqui muitos ex-beneficiários de tarifas preferenciais. Contudo, já em 1992, o Majors Energy Users Council (MEUC), que congrega os grandes produtores de aço, papel e química, denunciara aumentos de 30% - estabelecidos para vigor naquele ano, cuja consequência, alegava, seria a redução drástica da competitividade das empresas inglesas. A contra-argumentação governamental incluía a defesa do fim dos subsídios e a acusação da presença de subsídios cruzados nos preços continentais.²²⁷ Em 1993, novas denúncias foram pronunciadas contra o nível de preços no mercado atacadista de eletricidade, evidenciando-se o poder de manipulação da sistemática de leilões pela National Power e a Power Gen. A respeito, o Diretor Geral do OFFER levantou a hipótese de acionar a Monopolies and Mergers Commission.²²⁸

Embora KRAUSE & POPPE²²⁹ destaquem que os “pool prices”, afora referenciem as transações que os usam, exercem papel importante na sinalização dos preços contratuais e para a entrada de novos agentes no sistema, entendemos, em termos mais amplos, que o “pool” de eletricidade não produz um verdadeiro mercado. **Não apenas boa parte dos contratos é fechada fora dele, como também sua comercialização é praticada largamente em bases confidenciais.** Não é difícil concluir que as decisões regulatórias/políticas dirão respeito, cada vez mais, a contratos, sua tipificação e sua duração. Com a dominância provável de contratos de curto prazo²³⁰, o horizonte de planejamento setorial continuará marcado pela incerteza.

Na faixa de consumo entre 1 MW e 10 MW - supridos pelas RECs, mas com direito a firmar contratos diretos com geradoras dentro de certos limites - encontram-se, argumentam

resguardar os interesses da comunidade em questões envolvendo o meio ambiente, o atendimento aos setores menos favorecidos da sociedade ou simplesmente o atendimento aos consumidores individuais”. TENDRIH, L. Modernização inglesa: alguns fatos e uma interpretação. **Novos Estudos CEBRAP**, nº 36, julho de 1993, p. 203.

²²⁷ **Financial Times**, May 14, 1992, p. 7.

²²⁸ OFFER, *op. cit.*, p. 22-23.

²²⁹ KRAUSE, G. & H. POPPE, p. 287-88.

²³⁰ Entre outros motivos, devido a influência que os preços do gás natural exercem sobre os preços dos leilões.

KRAUSE & POPPE,²³¹ os maiores beneficiários do sistema. Finalmente, na faixa de consumo abaixo de 1 MW, a elevação situou-se em cerca de 11% na primeira rodada de majoração de preços (90/91), seguida de um aumento médio de 2% (91/92) e de uma diminuição de 3% (92/93).²³²

Consideração terceira. Quanto à **eficiência e demanda**, a experiência demonstrou que a fórmula regulatória tem incentivado o aumento das vendas de eletricidade pelas RECs; vale dizer, não foram constituídos, por ocasião da privatização e do estabelecimento do arcabouço regulamentar, instrumentos adequados de promoção ao uso mais otimizado de energia. Competindo entre si para aumentar as vendas, as RECs carecem de incentivos para promover eficiência energética. No fundo, a hierarquia de prioridades do governo não está determinada: reduzir a demanda? promover eficiência energética? buscar, simplesmente, a redução das emissões de dióxido de carbono? Desde as primeiras especulações sobre privatização do setor elétrico em 1986 até os primeiros anos desta década, o governo tomou medidas preocupantes: redução dos recursos alocados em programas de conservação de energia do nível de 26 milhões de libras no ano fiscal 1986/87 para 15 milhões de libras em 1990-91; extinção do programa de monitoramento do uso de energia em instalações industriais.²³³ Agravando o quadro, as empresas geradoras privatizadas trataram de encerrar as atividades de laboratórios de pesquisa e destinar recursos pouco expressivos para P&D²³⁴.

KRAUSE & POPPE reconhecem a falta de incentivos específicos para ações de administração do lado da demanda (DSM), mas lembram que a Fossil Fuel Levy (FFL), a Non-Fossil Fuel Obligation (NFFO), os acordos de compra do carvão inglês e os Fuel-Oil Security Codes podem ser tomados como a estrutura jurídica de uma política energética²³⁵. A respeito, entendemos que não faltaria margem de manobra ao governo, caso a eficiência energética fosse elevada ao “status” de real prioridade. Como princípio geral, seria preciso desvincular o volume de lucros do ritmo de vendas das empresas; acrescer os preços dos custos dos programas de conservação e compensar parcialmente as empresas das rendas não auferidas pelo consumo de menos unidades de eletricidade.

²³¹ KRAUSE, G. & H. POPPE, p. 287-88.

²³² OFFER, *op. cit.*, p. 30 e 31, tabela 6.

²³³ TENDRIH, L. *op. cit.*, p. 204.

²³⁴ **Ibid.**

²³⁵ KRAUSE, G. & H. POPPE, p. 290.

Consideração quarta. Embora a concorrência tenha sido escolhida o elemento organizativo central do processo de reestruturação com privatização na Inglaterra, a formação das novas estruturas do setor elétrico não pôde prescindir de arbitrar limites à atuação privada nos primeiros oito anos de duração. Uma forte intervenção inicial evitou a possibilidade de disrupção do sistema, demonstrando as dificuldades da abolição súbita de uma lógica operacional tradicionalmente cooperativa. OLIVEIRA & MacKERRON afirmam, com propriedade, que a simples saída do governo do mercado não assegura a competição no setor elétrico: **esta deve ser organizada através de novas formas de atividade estatal.**²³⁶

Um ponto básico é que a busca da eficiência através da concorrência não deve reduzir os incentivos ao investimento. Neste sentido, o exemplo inglês tem sofrido várias críticas, pelo estímulo excessivo à concorrência nos mercados de produtos, capitais e mão-de-obra, debilitando a relação mais duradoura entre empresas, funcionários e investidores.²³⁷ No fundo, **a questão chave elidida é a cooperação como fonte de eficiência** - em sua dimensão interfirmas e intrafirmas -, ou seja, a base cooperativa redefinindo a natureza e o escopo da concorrência.²³⁸

2.4. Um Exemplo de Gestão Estatal Eficiente: o Caso da Edf na França

A estatal Edf - Electricité de France, criada em 1946, congrega todas as funções do sistema elétrico francês, da produção à distribuição aos consumidores havendo respondido por um quinto da eletricidade europeia em 1991. A empresa é controlada pelo Conseil D'Administration, sofrendo supervisão direta do Ministério da Indústria e forte influência do Ministério das Finanças no seu planejamento financeiro. A operação das usinas de geração exige uma concessão do Estado, enquanto que a distribuição está subordinada à concessão municipal²³⁹. O controle do desempenho operacional e financeiro é exercido pela autoridade pública através dos "contrat de Plan" ou contratos de gestão. Este instrumento chancela um entendimento formal entre governo e a diretoria da empresa, que estabelece²⁴⁰ metas de desempenho²⁴¹, os investimentos planejados e a

²³⁶ OLIVEIRA, A. & MacKERRON N, G. *op. cit.*, p. 162.

²³⁷ TENDRIH, L. *op. cit.*, p.206-7.

²³⁸ A respeito, TAUILE, J. R. Flexibilidade dinâmica, cooperação e eficiência econômica: anotações. *Revista de Economia Política*, (14)1: 85-100, jan-mar 1994.

²³⁹ COOPERS & LYBRAND. *Contratos de gestão, concessão de serviços e privatização: modelos internacionais*. Campinas, IE/UNICAMP, 1993, p. 22.

²⁴⁰ BAJAY, S. V. & OLIVEIRA, Adilson de. *Planejamento da expansão da geração na Eletropaulo*. Anexo A: Reestruturação institucional e desempenho do setor elétrico. CPS, Convênio Eletropaulo/UNICAMP/FUCAMP n° 53. 1/92, p. 78.

política tarifária, assim como eventuais compromissos de aporte de recursos. Compromissos sociais expressos na manutenção de subsídios cruzados aos consumidores rurais e na compra compulsória do carvão nacional também são contemplados pelos referidos contratos de gestão. As tarifas são ditadas pelo governo; as tarifas de exportação estão sujeitas a negociações específicas. Ambas são muito competitivas no âmbito europeu. Competitivas e de larga repercussão são também os serviços de consultoria da Edf.

Iniciativas pós-73 de consolidação de um parque gerador nuclear próprio - somando²⁴² um decidido apoio governamental, a formação de massa crítica de alto nível e uma política cuidadosa de padronização de equipamentos - traduziram-se na implantação gradual de 55 reatores, que são responsáveis por 73% da produção total de energia elétrica da Edf²⁴³. Os custos unitários de geração nuclear francesa são baixos, o mesmo se dando com a sua geração hidroelétrica.

A elevada capacidade instalada de geração nuclear originou um excedente de energia correspondente à produção de sete a oito reatores, que vêm permitindo a empresa vender energia ao exterior a preços imbatíveis. Mais claramente, o desafio é tríplice: dar conta do excedente de energia, fazer previsões financeiras com vistas à manutenção e readequação dos reatores mais velhos, e servir a dívida de 226,1 bilhões de FF, contraída com o investimento nuclear²⁴⁴.

O quadro 2.4.a) ilustra a evolução considerável das exportações francesas de eletricidade na década de 80. Em 1985, elas se situavam ao nível de 29 twh; a interconexão através do canal com a Grã-Bretanha e a maior competitividade frente à ENEL italiana e às geradoras alemãs à carvão fizeram aquele patamar saltar para 52 twh em 1990. Em 1991, as exportações atingiram 14% da produção ou 12,1 bilhões de FF, representando um acréscimo de 22,6% em relação a 1990. Os principais importadores foram, na ordem decrescente: Grã-Bretanha, Suíça, Alemanha, Benelux e Espanha²⁴⁵. Em 1992, a proporção exportada foi de 12%, em um total de 12,4 bilhões de FF.

²⁴¹ Mais recentemente, os contratos de gestão tendem a fixar objetivos mais qualitativos e genéricos em "contratos de objetivos". De qualquer forma, as ações de definição de metas, tarefas, estimulam o aprimoramento funcional.

²⁴² BAJAY, S. & OLIVEIRA, Ad. op. cit., p. 77.

²⁴³ *Financial Times*, May 14, 1992, p. 4.

²⁴⁴ *Financial Times*, April 25, 1991, p. 15.

²⁴⁵ *Financial Times*, May 14, 1992, p. 4.

QUADRO 2.4.a)
Destino das exportações francesas (twh)

PAÍSES	1985	1990
ITÁLIA	7,52	15,44
SUIÇA	9,80	12,08
GRÃ-BRETANHA	0,13	11,93
ALEMANHA	4,10	8,67
BÉLGICA	4,48	2,31
ESPAÑHA	2,64	1,51

FONTE: Internacional Energy Agency/OCED Statistics. In: *Financial Times*, june 22, 1993, p. 16.

Tendo em vista o fechamento de muitos contratos de longo prazo - dez anos ou mais, a Edf projeta uma expansão do nível de exportações até 1997, quando deverá se estabilizar em torno de 70 twh/ano. Na superveniência de adições sobre a capacidade atual de transmissão transfronteiras, o nível exportado poderá chegar a 80 twh por volta do ano 2.000, constituindo cerca de 15% da produção ou um montante estimado de 17 bilhões de FF²⁴⁶.

Obedecidas as condições técnicas atuais, os mercados externos da Edf abrangem distâncias máximas de 300-400 km, incluindo a Grã-Bretanha, Benelux, Sul da Alemanha, Vale do Po, Suíça e norte da Espanha. Todavia, essa limitação técnica tem sido sobreposta pela estratégia de investir diretamente nas concessionárias estrangeiras e em seus mercados. Desta maneira, o promissor mercado do leste europeu poderá ser atingido via Suíça, por exemplo.

No caso supracitado o mercado só se potencializará verdadeiramente após grande aporte de investimentos nas redes de transmissão e distribuição, assim como nas próprias usinas, compatibilizando-as aos padrões ocidentais. Neste sentido, a Edf está co-participando, ao lado das empresas alemãs Bayernwerk e Preussen Elektra da modernização da planta polonesa de Dolna Odra; co-participando, aliada à belga Tractabel, no planejamento de uma planta na baixa Silésia polonesa; modernizando usinas nucleares, tais como a búlgara Kozloduy e as tchecoslovacas

Bohunice e Ducovany, e tomando parte na construção da usina nuclear de Mochovce na Eslováquia²⁴⁷.

Um conjunto de ponderáveis preocupações também assinalará a trajetória da grande estatal francesa nos próximos anos. Ao lado de um crescente congestionamento nas linhas de transmissão nacionais e para o exterior, a Edf deparou-se com alguns óbices recentes, aos quais se agregarão outros, brevemente²⁴⁸: os problemas com os reatores PWRs de 900 MW e 1300 MW ao final dos anos 80; as revisões dos reatores quando atingem cinco ou dez anos de vida operacional, levando à interrupção das atividades, a cada ano, de cerca de um quinto dos mesmos por quatro meses; a acumulação de mais de 5.000 m³ de lixo altamente radioativo, levantando protestos contra o seu depósito subterrâneo em território francês²⁴⁹; estrangulamentos da oferta em momentos de pico, ocorridos em 1989, obrigando ao socorro das usinas a carvão; a possível ameaça de novos concorrentes em um horizonte de dez anos, por ocasião do término da vida útil de vários reatores, aconselhando a empresa a cogitar da extensão técnica futura das operações dessas unidades.

Do ângulo econômico interno, as políticas anti-inflacionárias do Ministério das Finanças constrangeram a Edf, contratualmente, a manter aumentos de preços a um nível 1,5 abaixo do teto inflacionário na década de oitenta. Como a restrição revelou-se bem maior, a empresa acumulou seis anos de perdas. Balanços positivos vêm se registrando, contudo, nos anos noventa, devido ao resultado das exportações e de uma política drástica de corte de custos²⁵⁰. Não surpreende, portanto, que as autoridades para assuntos de competitividade no âmbito da Comunidade Européia já tenham dirigido, por várias vezes, acusações de “dumping” à empresa. O acirramento de ânimos entre as duas partes é, em verdade, bem maior, posto que a Edf (e a França) representa a oposição mais forte aos propósitos da Comunidade de fazer triunfar os princípios competitivos ingleses para o setor elétrico dentro do Continente Europeu, acabando com os monopólios públicos e, em particular, generalizando o “third party access” (TPA). A presidência nas mãos do forte defensor da desregulamentação e da privatização, Chirac, poderá ser o início de uma mudança radical no setor elétrico francês.

²⁴⁷ *Financial Times*, May 14, 1992, p. 4.

²⁴⁸ Todas as informações que seguem, exceto uma, de *Financial Times*, June 22, 1993, p. 16.

²⁴⁹ *Financial Times*, May 14, 1992, p. 4.

²⁵⁰ *Financial Times*, April 25, 1991, p. 15.

2.5. Integração Econômica e Mercado Comum de Energia Elétrica na Europa

A Comissão das Comunidades Europeias vem defendendo, desde maio de 1988, que o caráter de mercado livre para todos os bens, buscando através dos princípios da Comunidade, ficaria incompleto se à eletricidade - insumo industrial fundamental - não fosse atribuído o mesmo tratamento. Vale dizer, é indispensável o comércio pleno entre empresas e consumidores para atacar monopólios e derrubar preços.

O incisivo comissário de energia da CCE - o representante português Antônio Cardoso e Cunha - obteve bons trunfos em julho de 1991²⁵¹, fazendo a Comissão aprovar duas diretrizes, no sentido de as concessionárias continentais estenderem o trânsito da eletricidade em suas linhas de alta tensão além de suas áreas, assim como de tornarem sua contabilidade mais transparente. Conhecidas como a **primeira fase** do processo de instalação de um mercado comum de energia elétrica, as diretrizes 90/377/CCE de 29 de junho de 1990 e 90/547/CCE de 29 de outubro de 1990²⁵² já afirmavam que a perspectiva de tal política energética não se restringia à diminuição de custo e ao exercício da concorrência, mas tinha em conta a necessidade de segurança do suprimento e da adequação dos métodos de produção de energia ao meio ambiente. Desta forma, a diretriz 90/547/CCE determina, em seus primeiros três artigos, que os estados-membros facilitem o trânsito de energia elétrica através das redes de alta tensão em seu território, observados os princípios de não-discriminação e de proibição de práticas abusivas ou restrições injustificadas, assim como a segurança do suprimento e da qualidade do serviço. Quanto à diretriz 90/377/CCE, que respeita a transparência de preços ao consumidor final industrial, é solicitado às concessionárias dos estados-membros o fornecimento ao Instituto Estatístico da Comunidade Europeia, para ampla divulgação, de informações sobre tarifas e repartição do consumo nas várias classes de consumidores industriais finais.

Em janeiro de 1992, Antônio Cardoso e Cunha trouxe à discussão novas propostas, que deveriam consubstanciar a **segunda fase** do processo de instalação do mercado comum de energia elétrica. Três pontos relevantes entraram em pauta²⁵³: incentivo à concorrência na geração e no transporte de energia elétrica, possibilidades do acesso a terceiros nas redes de transmissão e

²⁵¹ *Financial Times*, June 22, 1993, p. 14.

²⁵² Os textos de ambas diretrizes encontra-se em PAOLI, Luigi de, org. *Regolamentazioni e mercato unico dell'energia*. Milão, Francoangeli, 1993, p. 261-64, 268-73 e 274-79.

²⁵³ Cf. ARGYRIS, Nicholas. Regulatory reform in the electricity sector: an analysis of the Commission's internal market proposals. *Oxford Review of Economic Policy*, (9) 1: 34-38, spring 1993.

distribuição das concessionárias e a partição (unbundling) da gerência e da contabilidade das funções de geração, transmissão e distribuição no âmbito das empresas verticalmente integradas.

De acordo com os termos da diretriz COM (91) 548 final²⁵⁴, os estados-membros são instados a reger a concessão de licenças para a construção de unidades geradoras e de redes de transmissão e distribuição em seus territórios, obedecidos os princípios de objetividade e não discriminação entre os investidores potenciais. Aos estados-membros, sob a égide do princípio da subsidiariedade, é deixada ampla margem para o exercício dos poderes de regulamentação. No que tange aos sistemas de licenciamento, cumpre-lhes não apenas estabelecerem critérios de natureza técnica, mas também legislarem sobre aspectos concernentes ao meio ambiente e à política energética nacional. Neste sentido, são pontos básicos a fixação de critérios que dêem conta da segurança e integridade das instalações, dos requisitos de proteção ambiental, do uso da terra e dos sítios específicos e da capacidade técnica e financeira da empresa requerente; dentro de certos limites, o estado-membro pode estabelecer certa proteção a fontes energéticas domésticas ou a energias renováveis e cogeração.

No âmbito das denominadas medidas associadas, a diretriz COM (91) 548 final, contém a segmentação gerencial e contábil das concessionárias em unidades autônomas de negócios de geração, distribuição e outros, com vistas à transparência das operações; advoga que essas operações sejam regidas por princípios comerciais; adverte que a regulação das operações de distribuição deve oferecer proteção aos consumidores que se suprem localmente (cativos).

A questão controversa inserida na diretriz diz respeito à possibilidade de - ao exemplo inglês - introduzir o TPA ou "third party access" no continente europeu. Entendido como direito atribuído às empresas do país A de usar a rede elétrica do país B para vender energia elétrica diretamente às suas grandes empresas consumidoras, o TPA vem sendo apoiado por sucessivos comissários de energia da Comissão Europeia desde 1990. É visto como um elemento decisivo de combate aos direitos exclusivos de geração de eletricidade e de término da ação dos monopólios públicos. O art. 7º da diretriz é, neste sentido, bastante explícito: define o direito de venda de energia elétrica a consumidores em outros estados-membros pelos produtores circunvizinhos e a garantia de acesso à rede de transmissão local. O mencionado direito beneficiaria, inicialmente usuários de mais de 100 Gwh de energia elétrica por ano, vale dizer, 400 a 500 grandes consumidores continentais. Após um período de três anos, o direito poderia também ser gozado pelos consumidores menores. Em outras palavras: dentro dos pressupostos de mercado fluido,

²⁵⁴

O texto está reproduzido em PAOLI, L., *op. cit.*, pp. 311-26.

cada consumidor poderia usufruir, a partir de 1986, do direito de comprar energia elétrica de qualquer gerador europeu.

A perspectiva de generalização do TPA no continente europeu sofreu duras críticas, particularmente da França, Alemanha e Itália. Algumas dessas críticas foram de caráter geral, espelhando óticas teóricas diversas, mas também dificuldades operacionais, gerenciais e regulamentárias nada desprezíveis; outras, retrataram as realidades específicas aos vários países, motivo pelo qual foram consideradas como “auto-defesas dos monopólios” pela Comissão Européia. Examinemos o temário principal²⁵⁵, fazendo menção ligeira às particularidades locais.

Os críticos do TPA argumentaram que a impossibilidade de estocar eletricidade a torna um bem de feições singulares, que não permitem submetê-la às leis gerais do mercado. Quer dizer, seria muito arriscado deixar ao mercado arbitrar o grau de suficiência da capacidade disponível, sabendo-se que os investimentos setoriais são de longa maturação. Pondera a Comissão que a direttriz não retira aos estados-membros o direito de supervisionar o nível de adequação da sua capacidade de geração. O argumento de que o TPA exerceria um efeito negativo sobre o investimento - vez que o risco de perda de consumidores desincentivaria a sua implementação - também é refutado pela Comissão, qualificando-o de mero encobrimento dos erros de planejamento (investimento excedente). Dizem ainda os críticos do TPA que a segurança do suprimento é questão chave, depende da diversificação da energia primária e, portanto, de os países poderem continuar a traçar as suas políticas energéticas nacionais. Contra-ataca a Comissão, lembrando que a direttriz permite aos estados-membros subordinar, por exemplo, a ordem do despacho às prioridades em termos de fontes energéticas. Quanto ao suposto aumento de eficiência e diminuição de preços, alemães e franceses têm contraposto a provável restrição, que adviria, à habilidade das empresas de aplicar tratamento igual a todos os consumidores em suas áreas e a provável redução das interconexões por intermédio das quais se verifica a comercialização entre países. Consideram, além disso, que a competição entre os geradores por contratos de grandes consumidores, ao redundar em rebaixamento de margens, levaria a um esforço de recuperação das mesmas mediante a penalização dos pequenos consumidores. Sobre o assunto, a Comissão limita-se a ponderar que o tratamento “igualitário” nunca existiu visto que o preço unitário da eletricidade varia na proporção do consumo; que as diferenças entre tarifas industriais e residenciais são muito pronunciadas; que o poder de negociar tarifas baixas de parte dos grandes consumidores é um fator tradicional, que entra na lógica de decisão locacional do

²⁵⁵

A discussão está estruturada de forma muito clara em ARGYRIS, N. *op. cit.*, pp. 38-43.

investimento. Lembra, contudo, que o direito ao TPA das empresas distribuidoras deverá exercer uma pressão baixista no custo dos suprimentos.

Do ponto de vista operacional, o comércio transfronteiras de energia elétrica acarreta questões logísticas de solução técnica e regulatória difícil, conforme atestam os dois exemplos seguintes. Há que estabelecer, regrar, quem paga o investimento adicional na rede, caso o reforço da linha se faça necessário para transportar a eletricidade extra vendida pela geradora do país A para empresa industrial do país B. Há que regular o fornecimento de segurança, caso o fornecedor do país A, comprometido contratualmente com uma empresa do país B, venha a não gerar a energia na quantidade e/ou qualidade tratadas. Para dar conta dessa última situação, foi aventado o sistema de leilões do “pool” inglês; com fraca receptividade, porém, visto que sua importância/adequação na própria Grã-Bretanha afigura-se pequena, talvez decrescente. Quanto às especificidades locais, aquela que mais contribui para a postura da oposição, de parte de alguns países, é a manutenção obrigatória da indústria do carvão. Neste sentido, por exemplo, as concessionárias alemãs sabem que as compras do caro carvão de seu país lhes tiram condições de competitividade frente à energia nuclear francesa.

Procurando amainar a rigidez das posições e concretizar alguns acordos, o substituto de Cardoso e Cunha, Comissário Abel Matutes, passou a não defender ferreamente que os estados-membros fossem obrigados a garantir livre acesso às redes de eletricidade e gás. Propôs que os usuários desejosos de comprar energia em outros países da Comissão Européia negociassem o acesso a outras redes, mediante contrato individual. Caberia aos estados-membros e aos operadores justificarem as negativas de atendimento, originadas por insuficiência de capacidade, medo de não cumprimento de compromissos anteriormente afeiçados ou outros. Ao igual que as propostas anteriores, não é difícil antecipar a regulação complexa de que se devem revestir essas operações, para evitar implementação desigual e demais danos.

3. O MOVIMENTO RECENTE DA INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA E A CRISE FINANCEIRA DO ESTADO

3.1. Introdução

A ausência de crescimento nos anos oitenta mostrou que o Brasil chegara ao fim do longo ciclo de maturação, consolidação e esgotamento de um projeto cuja formulação inicial se reportava ao período Vargas. Com efeito, as propostas cepalinas de suplantação do atraso por meio de uma industrialização induzida pelo Estado revolucionaram as estratégias de desenvolvimento nacional. A batalha pela industrialização - siderurgia, petróleo, energia elétrica - afigurou-se a muitos no Brasil, sem dúvida, o caminho da construção de um país para todos, regente de seus destinos.²⁵⁶

Iniciando a sua longa trajetória de liderança naquele período, o Estado passou a conduzir o processo de industrialização e da construção de circuitos financeiros, vindo a exprimir os desígnos da vanguarda capitalista brasileira, que somava a esquerda antiimperialista, os nacionalistas conservadores e alas militares²⁵⁷. Sedimentando interesses gerados em cada momento histórico, modificando substancialmente sua estrutura e a natureza das relações entre os poderes da República, coube ao Estado encontrar a “justa” ligação entre agentes, expectativas e o processo de acumulação de capital. A multiplicação dos horizontes e dos interesses foi originando paralelamente a expansão do próprio Estado, que praticou o estabelecimento de normas em certas áreas da atividade econômica nacional; a elaboração de códigos e regulamentações e de informação estatística; a formulação de planos de desenvolvimento, notadamente da infra-estrutura de energia e transportes; a criação de instâncias administrativas de coordenação e planejamento setorial; a constituição de um sistema de financiamento público de natureza fiscal; o estabelecimento de regras de articulação entre Estado e capital privado nacional e internacional; a criação de mais de 300 empresas estatais; a multiplicação de instrumentos de promoção das

²⁵⁶ Quando da realização de seminário sobre a reforma do Estado na UNICAMP, em 16 de agosto de 1993, o prof. Luciano MARTINS salientou três referências básicas consensuais que deram sustentação ao desenvolvimento brasileiro: a) a construção da nação, tendo o Estado por demiurgo; b) a construção de um capitalismo nacional, não obstante as divergências relativas aos graus de proteção e de participação do capital estrangeiro; c) o caráter fundamental atribuído ao desenvolvimento e a idéia de industrialização através da substituição de importações. In: OLIVEIRA, Eliézer Rizzo de. *A revisão da República: seminários “A UNICAMP e a Revisão Constitucional”*. Campinas, SP, 1994, p. 73.

²⁵⁷ FIORI, J. L. Para repensar o papel do Estado sem ser um neoliberal. *Revista da Economia Política*, (12) 1: 77, jan-março 1992.

exportações e de sustentação da demanda interna, etc²⁵⁸. O resultado bem demonstrou sua virtuosidade, atestado por uma taxa histórica de incremento de 7% a.a.

Salto qualitativos profundos se originaram da ação do Estado, principalmente em 1956 e em 1974/75, concorrendo como articulador-mor do “tripé” de capitais, ente financiador dos investimentos privados nacionais, consolidador da infra-estrutura de energia, transportes e comunicações e produtor de insumos básicos. Em quatro décadas, a capacidade produtiva instalada foi multiplicada várias vezes, a indústria se diversificou e se integrou, o país terminou de ser desbravado e loteado pelos interesses setoriais e regionais.

A reprodução da estrutura produtiva dos países avançados no pós-guerra não teria se verificado no Brasil se o panorama internacional peculiar ao período 1950/80 - e mais especificamente, aos anos 1968/78 - não houvesse permitido a afluência de capitais externos para a instalação de plantas ou para financiá-las e a transferência maciça de tecnologia difundida da II Revolução Industrial - ou seja, da base técnica eletromecânica e eletroquímica, redundando na atenuação do bloqueio ao desenvolvimento das forças produtivas capitalistas no país periférico.

Os caminhos traçados pela industrialização e o “estado desenvolvimentista brasileiro” não conduziram, contudo, à construção de um país para todos, convivendo o crescimento rápido e a ampla mobilidade social com o grassar da miséria absoluta. Contrariavam também os supostos otimistas da modernização econômica e institucional um conjunto de graves questões: a monopolização bloqueada do capital, a sacrossanta propriedade agrária, a pequena margem de autonomia frente ao capital multinacional, a não-internalização de um sistema nacional de inovação, a interpenetração do Estado e dos interesses privados e a presença recorrente do autoritarismo²⁵⁹. É tal o peso dessas questões que elas permitem pensar em uma crise profunda e comprometedora do dinamismo da economia brasileira.

GOLDENSTEIN busca no processo de criação do padrão de financiamento brasileiro - vale dizer, dos anos trinta aos cinquenta - explicações para a sua crise atual. Comungando com a exposição de FIORI, GOLDENSTEIN aponta o papel do Estado na implantação dos pré-requisitos industriais básicos e financiamento do setor privado, que se desenvolve “sem tocar nas relações de propriedade existentes, preservando todos os interesses dominantes ...”²⁶⁰. É claro

²⁵⁸ FIORI, J. L. Reforma ou sucata: o dilema estratégico do setor público brasileiro. *Nova Economia*, (3) 1: 67-8, set. 1993.

²⁵⁹ FIORI, J. L. Para repensar...pp. 80-82.

²⁶⁰ GOLDENSTEIN, Lidia. *Repensando a dependência*. São Paulo, Paz e Terra, 1994, p. 63.

encontrar as raízes últimas dessa “malformação” genética exigiria que se revolvesse na herança escravista, no caráter dependente e periférico da economia, nos vínculos da burguesia brasileira com o exterior e no grau de seu (des)compromisso com os destinos do país. Interessa ao nosso trabalho as conseqüências ou a herança dessa forma específica de configuração do padrão de financiamento. São pontos sublinhados por GOLDENSTEIN: a falta de condições para a centralização financeira, necessária à estruturação do financiamento de longo prazo; a impossibilidade de implantação de um sistema tributário com alta carga, com vistas ao financiamento da economia; o caráter mercantil do sistema bancário, impeditivo de sua concentração e do estreitamento de laços com a indústria; o amortecimento dos conflitos internos através da tomada de capital externo; a redução drástica do poder de arbitragem do Estado com a reversão das condições internacionais²⁶¹. Desta forma, o Estado, líder do processo de acumulação capitalista, depara-se com o enorme desafio de selecionar ou romper com interesses privados nacionais ou internacionais, sejam “atrasados” ou “modernos”.

3.2. O Movimento Recente da Industrialização Brasileira e a Crise Financeira do Estado

A implementação do Plano de Metas assinala o processo de constituição de uma dinâmica industrial auto-determinada no Brasil.²⁶² A internalização havida na maioria dos setores produtivos gerou uma estrutura industrial que passou a obedecer a uma dinâmica problemática, sendo-lhe inerente o caráter cíclico. A liderança da indústria manufatureira é exercida pelos setores de bens de consumo duráveis e de bens de capital (principalmente os gêneros material de transporte e material elétrico sob comando do grande capital internacional) e seus insumos associados. Todavia, a pouca expressão do peso relativo destes setores nos totais do gasto e da produção industrial não permite a auto-sustentação prolongada de seus ritmos de crescimento. Mais ainda, findos os períodos de expansão, ficam como conseqüências o agravamento das tensões inflacionárias e a agudização dos problemas de pagamento das dívidas interna e externa.²⁶³ Aprofundando a questão TAVARES e BELLUZZO esclarecem que a liderança dos setores citados impacta restritamente sobre a produção corrente da estrutura industrial preexistente; ou seja, a capacidade de realimentação da demanda interindustrial tem fôlego curto, ao mesmo tempo

²⁶¹ *Ibid*, pp. 63-67 e 92-96.

²⁶² CARNEIRO, R. Crise, ajustamento e estagnação: a economia brasileira no período 1974/89. *Economia e Sociedade*, nº 2, agosto de 1993, p. 145.

²⁶³ TAVARES, M. C. e L. G. M. BELLUZZO. Notas sobre o processo de industrialização recente no Brasil. In: BELLUZZO, L. G. M. & COUTINHO, R. orgs. *Desenvolvimento capitalista no Brasil*. SP, Brasiliense, 1982, v.1, p. 122.

que os setores de bens de consumo não duráveis reafirmam sua posição de principal componente da demanda corrente da indústria. Todavia, sua capacidade de sustentação está atrelada à taxa de crescimento do emprego e da taxa de salário, o que lhes impossibilita sustentar o auge do ciclo²⁶⁴.

No bojo dessa lógica de acumulação industrial, cabe ao investimento público uma posição complementar em relação ao investimento privado estrangeiro, ambos impulsionando o investimento privado nacional. Por outro lado, os investimentos concentrados nos setores líderes realimentam dinamicamente a taxa de expansão intra-setorial da indústria e ampliam a sua base produtiva. Não obstante, torna-se impossível a perpetuação deste efeito acelerador sobre expansão da capacidade industrial, o que vem então revelar a insuficiência da demanda corrente interindustrial na sustentação do ritmo de crescimento global da indústria. Assim, evidencia-se não apenas que “a componente ativamente cíclica do gasto é o investimento privado”, como também a conclusão de não se poder tomar o investimento público “como uma panacéia capaz de conter continuamente elevada a taxa de crescimento da economia como um todo”.²⁶⁵ A desaceleração cíclica registrada no primeiro quinquênio da década de sessenta foi motivada pelo sobreinvestimento nos setores líderes, com efeitos de difusão ao total da indústria²⁶⁶.

3.2.1. A etapa de recuperação do ciclo e o “milagre econômico” (1967/73)

Com a ruptura institucional de 1964, é definida uma nova relação entre estado e economia. Ensejando a recuperação, reformas fundamentais²⁶⁷ são levadas a termo nos âmbitos bancário, financeiro, fiscal, administrativo e nas relações entre capital e o trabalho, em paralelo com um plano de estabilização nitidamente ortodoxo. As reformas procuraram criar uma institucionalidade que promovesse o adequado financiamento do setor público e o fortalecimento da poupança privada, quer interna ou externa. Doutra parte, a reforma administrativa estabeleceu, através dos Decretos-leis 200 e 900, uma nova estrutura para o aparelho descentralizado do Estado.

²⁶⁴ *Ibid*, p. 123.

²⁶⁵ TAVARES, M. C. *Ciclo e crise: o movimento da industrialização brasileira*. RJ, FEA/UFRJ, 1978, mimeo, pp. 69-70 e 117.

²⁶⁶ TAVARES, M. C. *Acumulação de capital e industrialização no Brasil*. Campinas, Editora da UNICAMP, 1985, pp. 118-125.

²⁶⁷ Uma visão sintética das reformas pode ser colhida em BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, J. S. G. *A crise da dívida e suas repercussões sobre a economia brasileira*. In: BELLUZZO, L. G. M. e BATISTA Jr., P. N. *A luta pela sobrevivência da moeda nacional*. SP. Paz e Terra, 1992, pp. 26-31. Ver também: TEIXEIRA, A. *Vinte anos de política econômica*. Campinas, Convênio IPT/FECAMP, 1990, p. 46-55.

A administração monetária passou a ser gerida pelos novos Banco Central e Conselho Monetário Nacional. A reestruturação do sistema financeiro atendeu ao princípio da compartimentalização das instituições, em relação à mobilização de recursos e ao provimento de créditos. Aos bancos de investimentos coube operar o financiamento de longo prazo; o mercado acionário foi estimulado pela formação de fundos de investimentos; o crédito ao consumo de bens duráveis ficava alargado pelas financeiras; o abastecimento de capital de giro das empresas era de responsabilidade dos bancos comerciais; o estímulo ao setor da construção civil e o lastreamento das agências privadas de crédito imobiliário ficavam assegurados pela criação de uma instituição oficial, o Banco Nacional de Habitação.

Incentivos ao investimento externo e à tomada de empréstimos no mercado internacional de crédito foram objeto de atenção inicial da instrução nº 289 da antiga SUMOC, de janeiro de 1965, que agilizava a Lei nº 4.131, de 1962, bem como das Resoluções nºs 63 e 64 do Banco Central, de agosto de 1967. Os citados diplomas legais propiciavam, respectivamente, o endividamento direto das empresas no exterior e a extensão de crédito internacional abundante ao conjunto das empresas brasileiras via intermediação das instituições financeiras internas. Sendo os contratos de empréstimos externos indexados ao dólar, os mutuários foram protegidos por mínidesvalorizações cambiais.

A reconstituição do financiamento público se deu pela colocação das Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (ORTN). Dentro da reforma fiscal, estabeleceram-se impostos sobre o valor adicionado e aprimoraram-se os órgãos de arrecadação e controle. Com o crescimento acelerado do endividamento externo, o governo adicionou as operações de mercado aberto aos instrumentos de controle da moeda. Para tal, passaram a ser lançadas as Letras do Tesouro Nacional (LTN), cuja ordem de grandeza subiu no ritmo de expansão da dívida externa. Dentro do conjunto de benesses governamentais estendidas ao setor privado, há que se referir o amplo conjunto de incentivos fiscais, destinados ao desenvolvimento de setores prioritários ou à diminuição de desequilíbrios regionais.

A diversificação e ampliação da intermediação financeira - inclusive a dívida pública - teve como pressuposto a criação do mecanismo de indexação da "correção monetária", visando resguardar os contratos de débito e crédito contra a inflação. A estabilidade oferecida pelo contrato financeiro indexado veio a oscilar ao longo dos anos setenta e oitenta, visto que: 1) em alguns momentos, o credor pagou o ônus de correções não plenas, o que o levou a pactuar novos contratos em prazos menores; 2) em alguns momentos, o devedor temeu que o seu

preço/rendimento particular fosse subindexado. Neste caso, o governo precisou introduzir sucessivas formas de subindexação, vale dizer, subsídios creditícios²⁶⁸. Em verdade, a modernização objetivada pelas reformas não motivou o setor privado financeiro a assumir o novo risco do credor ou o novo risco do devedor. Coube ao setor público cobrir de crédito subsidiado os setores fragilizados, assim como garantir o financiamento de longo prazo sob pactos privilegiados.

Em termos do comportamento da indústria, a capacidade ociosa instalada é crescentemente acionada na etapa de recuperação (1967/70). Os anos do auge do ciclo (1970/73) são caracterizados pelo aumento da taxa de acumulação de capital fixo industrial e a plena capacidade da estrutura preexistente. Nestes últimos anos, crescem rapidamente o setor de bens de capital, e em menor escala, a importação de equipamentos. Mais importante, a taxa global de acumulação da nova capacidade produtiva é ultrapassada pela taxa média de crescimento real da produção do período, criando-se um equilíbrio dinâmico intra-industrial²⁶⁹. A importação de equipamentos - complementar à oferta interna - tem o seu ritmo dado pelo movimento endógeno de acumulação, acelerando-se paralelamente a produção e as importações²⁷⁰. Se for tomado um período mais longo, os anos 1967/1980, a questão fica ainda mais clara: estabeleceu-se, em verdade, um processo rigorosamente endógeno de crescimento, capitaneado pelo investimento autônomo ou induzido por um mecanismo acelerador intra-industrial²⁷¹.

A capacidade de importar²⁷² tem suporte no enorme aumento do fluxo de exportação em um momento de expansão considerável do comércio internacional e com a edição de um sistema forte de incentivos fiscais e creditícios. Por outro lado, a certeza do crescimento acelerado da economia faz com que o capital de risco e o suprimento de créditos dos fornecedores reforcem a capacidade de importar. Na verdade, este é um momento de enorme liquidez internacional, dirigindo-se o capital a todos os lugares, sem maiores considerações do risco. Em contrapartida, a

²⁶⁸ BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, J. S. G. *op. cit.*, pp. 28-29.

²⁶⁹ TAVARES, M. C. *Ciclo e Crise*, pp. 89-92.

²⁷⁰ TAVARES, M. C. & BELLUZZO, L. G. M. *op. cit.* pp. 123-129.

²⁷¹ Argumenta M.C. TAVARES: "Este processo de industrialização encabeçado pelas grandes empresas internacionais e estatais já instaladas no ciclo anterior, provocou transformações profundas na estrutura de oferta e demanda de bens industriais, na competitividade dos produtos, na escala de produção e na base técnica da indústria. Trata-se de um processo rigorosamente endógeno de crescimento, ainda que em condições de crescente "internalização" da produção e dos mercados". In: **O debate sobre a retomada do crescimento industrial: algumas falácias e várias interrogações**. Rio de Janeiro, janeiro de 1985, p. 9, mimeo.

²⁷² Wells, John. Eurodólares, dívida externa e o milagre brasileiro. In: **Estudos CEBRAP**, Nº 6, 1973.

demanda complementar de bens de capital importados potencialmente agudiza o desequilíbrio do balanço de pagamentos em conta corrente com a entrada de empréstimos em moeda.²⁷³

3.2.2. A crise mundial e o ajustamento estrutural (1974/78)

O enfrentamento dos desafios gerados pela crise internacional expressou-se, em termos da política econômica do período, nos esforços de consecução de objetivos crescentemente contraditórios, vale dizer, a manutenção de elevadas taxas de crescimento do PIB, a eliminação do déficit no balanço de pagamentos e o controle da inflação. Contradição, explique-se, entre a política expansionista de gasto e investimento público e as políticas monetárias recessivas. Opção fundamental para atingir o desiderato foi a política industrial do II PND, desenhada com o propósito de eliminar as deficiências estruturais responsáveis pelo desequilíbrio externo e consubstanciada em uma nova rodada substitutiva de importações das indústrias de bens de capital e bens intermediários.

Sem dúvida, a ousadia da proposta geral e das metas específicas não era pequena, face ao contexto internacional: o II PND, concebido ainda sob o impacto favorável de altas taxas de crescimento, anunciou como metas um crescimento anual de 12% para a indústria e de 10% para o PIB. O seu conjunto de medidas deveria fazer com que a indústria viesse a se responsabilizar por 37% da demanda interna em fins da década de 1970.²⁷⁴

Segundo LESSA, duas eram as diretrizes centrais da estratégia: a) a montagem de um novo padrão de industrialização tendo no comando da dinâmica da economia a indústria de base; b) o fortalecimento do capital privado nacional para que este se tornasse hegemônico.²⁷⁵ Assim, os setores considerados prioritários e que receberiam todo o apoio eram o de insumos básicos, a cargo das empresas estatais às quais caberia também o desenvolvimento tecnológico dada a deficiência do setor privado; o de infra-estrutura, a cargo do governo, e a indústria de

²⁷³ PEREIRA, José Ed. C. **Financiamento externo e crescimento econômico no Brasil: 1966-73**. RJ, IPEA/INPES, 1974, pp. 189-96. Rel. de Pesquisas, 27.

²⁷⁴ Os resultados efetivos foram, entretanto, menos otimistas, embora expressivos: o crescimento anual médio foi de 7,3% para o PIB e 7,7% para o setor industrial.

²⁷⁵ LESSA, C. **Estratégia do desenvolvimento 1974/76 - sonho e fracasso**. RJ, FEA/UFRJ, 1978. Tese de Prof. Titular, mimeo. Ver também: BONELLI, R. & WERNECK, D. F. F. Desempenho industrial: auge e desaceleração nos anos 70. In: SUZIGAN, W., ed. **Indústria: política, instituições e desenvolvimento**. RJ, IPEA/INPES, 1978, p. 167-198; SERRA, J. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra. In: BELLUZZO, L. G. M. & COUTINHO, R. orgs. **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. SP, Brasiliense, 1982, v.1, pp. 97-114.

transformação, basicamente o setor produtor de bens de capital, a cargo do capital privado nacional. Ao acréscimo da demanda por bens de capital promovidos pelos investimentos no setor de insumos básicos somar-se-ia a demanda gerada pelos investimentos em infra-estrutura feitos pelo governo (energia, transportes, etc). Com essas premissas, esperava-se que em 1978 o setor de bens de capital tivesse sua produção triplicada em relação ao ano de 1974 e que a participação da indústria nacional produtora de bens de capital, na demanda interna por esses bens, devesse ser de 68% contra 48% no início do Plano. Além disso, este setor deveria contribuir com 200 milhões de dólares nas exportações.

O que resultou? No período 1974/77, produz-se uma defasagem entre a capacidade produtiva e a demanda efetiva da indústria. Em outras palavras, os enormes investimentos na indústria de bens de capital e insumos estratégicos mantêm um forte ritmo global de acumulação de capital; todavia, há a desaceleração da produção corrente industrial, gerando problemas de realização dinâmica²⁷⁶. A compensação do rompimento do equilíbrio dinâmico entre produção corrente e expansão da capacidade é fundamental: as indústrias de bens de capital, que detinham capacidade subutilizada no período 1970/73, aceleram pesadamente a sua taxa de acumulação, em atenção à demanda corrente proveniente de suas próprias encomendas e das empresas públicas. O resultado é a duplicação da capacidade produtiva do setor privado de mecânica pesada nacional no intervalo 1973/75, gerando um potencial produtivo muito superior às possibilidades de realização dinâmica. Ao mesmo tempo, os níveis de investimentos privado em termos gerais têm sua tendência revertida desde 1974 por conta de uma queda na taxa de rentabilidade esperada do investimento nos setores de bens de consumo durável e não durável pela presença de capacidade ociosa em vários setores.

Os grandes projetos públicos conseguem manter a taxa de acumulação de diversos setores de bens de produção, mas não o ritmo de crescimento da produção corrente da indústria pesada e da demanda do resto da indústria. Todavia, o investimento público global (setor produtivo estatal e governo) é suficiente para suavizar a reversão endógena do ciclo de expansão 1973/77. Como razões capazes de explicar este fenômeno, devem ser apontados a capacidade de auto-financiamento corrente ou de endividamento próprio nos mercados financeiros locais e internacionais das empresas públicas e o manejo fiscal²⁷⁷. O papel do investimento das empresas estatais como piso do processo de desaceleração econômica estende-se, por certo, de 1974 a 1979.

²⁷⁶ TAVARES, M. C. *Ciclo e crise*, pp. 96.

²⁷⁷ TAVARES, M.C. *Ciclo e crise*, pp. 114.

As questões relativas ao financiamento público merecem algumas considerações adicionais. A participação das fontes internas às empresas passou a ser crescentemente erodida a partir de 1976, quando se acentuam os controles de reajustes de preços e tarifas públicas, tendo em vista o combate à inflação e a captação (cada vez mais compulsória) de recursos externos. **O constrangimento imposto às empresas públicas obrigaram-nas a se constituir nos principais tomadores de recursos externos, visando não deixar de financiar os seus projetos de investimentos.** Do lado do setor privado, os bancos brasileiros repassaram volumes significativos de recursos às empresas, operando com a diferença de prazos entre a captação no exterior (longo prazo) e o repasse interno (médio prazo). Na segunda metade dos anos setenta, o crescimento da dívida em moeda estrangeira do setor público responderá também pela função de amparo ao setor privado, que encontra dificuldades para equilibrar os fluxos financeiros de suas operações com o exterior.²⁷⁸

Os rumos dados à política econômica do período²⁷⁹ desenharam-se muito complexas, posto que foram testemunhados o menor crescimento do produto e do investimento, o repicar da inflação e a acentuação dos problemas do balanço de pagamentos. O governo realiza uma articulação muito peculiar de instrumentos de política, a chamada “ciranda financeira”, alimentada pela subida da taxa real de juros interna, contenção do crédito interno, expansão da dívida interna, atrasos nas desvalorizações cambiais e sustentação de mecanismo creditícios e fiscais em volumes abundantes. Senão vejamos: do ponto de vista das Finanças Públicas, pretendeu-se controlar a base monetária e aumentar o fluxo de recursos externos através da liberação da taxa de juros, da contenção do crédito e do gasto público. Para cobrir o **déficit** em conta corrente do balanço de pagamentos e ampliar as reservas, são atraídos empréstimos externos pela fixação dirigida de um alto patamar da taxa de juros interna. O governo foi forçado a fazer uso das LTNs a taxas de desconto elevadas para neutralizar os saldos oriundos das operações externas. A presença de juros

²⁷⁸ BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, L. S. G. *op. cit.* p. 32.

²⁷⁹ A bibliografia é, por assim dizer, infindável. Entre as primeiras análises gerais, encontram-se: BELLUZZO, L. G. M. *As tendências recentes da economia brasileira 1976/81*. SP, Forum Gazeta Mercantil, 1981, mimeo. BRAGA, J. Carlos de S. Os orçamentos estatais e a política econômica. In: BELLUZZO, L. G. M. e COUTINHO, R. orgs. *Desenvolvimento capitalista no Brasil*. SP, Brasiliense, 1982. v.1, pp. 194-213; DAIN, S. et alli. Equívocos e manipulações em torno da questão fiscal. In: TAVARES, M. C. e DAVID, M. D. orgs. *A economia política da crise*. RJ, Vozes Achiamé, 1982, pp. 51-64; GOLDENSTEIN, L. *Da heterodoxia ao FMI: a política econômica de 1979 a 1982*. Campinas, UNICAMP, 1985. Dissertação de Mestrado, mimeo; OLIVEIRA, Fabricio A. de. *A reforma tributária de 1966 e a acumulação de capital no Brasil*. SP, Brasil Debates, 1981; MELLO, J. M. C. & BELLUZZO, L. G. M. *FMI X BRASIL: a armadilha da recessão*. SP, Forum Gazeta Mercantil, 1983; WERNECK, R. L. F. *Estrangulamento externo e investimento público*. In: ARIDA, P. (org). *Dívida externa, recessão e ajuste estrutural*. SP, Paz e Terra, 1982, pp. 119-126; WERNECK, R. *A armadilha financeira do setor público e as empresas estatais*. RJ, 1983, mimeo. Ver também: TELXEIRA, A. *op. cit.*, p. 55-60.

altos e a manutenção de um certo atraso na desvalorização cambial - buscando neutralizar o déficit em conta corrente - debilita ou não permite as atividades da agricultura, exportações e substituição de importações, **senão com** um amplo sistema de incentivos fiscais, créditos subsidiados, preços mínimos, subsídios diretos, etc. As metas do orçamento monetário ficam, portanto, muito desequilibradas.

Um especialista escreveu alarmado à época que “a manutenção da remuneração real positiva para a poupança financeira (voluntária), de um lado, e a de um amplo e complexo sistema de crédito seletivo e subsidiado de outro, cria um estímulo ao endividamento para financiar a aquisição de haveres financeiros não-monetários, desencorajando, dessa forma, investimentos produtivos”²⁸⁰. Nessa altura, a expansão do crédito já sobrepujava em muito a oferta monetária estrita; ao mesmo tempo, certos ativos financeiros tornavam-se “líquidos”, ou seja, processava-se a crescente monetização da dívida pública. Não obstante, a idéia de controle da base monetária fez com que fosse adotada uma política de arrocho ao crédito. O fato é que essa jogatina financeira arrasou o espírito presente à criação da correção monetária de proteção (juros reais positivos) ao valor dos títulos de dívida dos efeitos da inflação, aumentando a confiança nos mecanismos de captação e intermediação; de elemento de regularização das operações de dívida pública; de administração da liquidez. Por outro lado, a terapia para conter a deterioração do financiamento público virá a ser o controle dos gastos públicos em geral e das empresas estatais em particular a quem este mesmo Estado acusará de gastar demais.

3.2.3. O choque financeiro internacional e os condicionamentos da política econômica (1979/85)

Quando despontaram os choques do petróleo e dos juros no horizonte produtivo/financeiro internacional, eles já haviam sido precedidos por cinco anos de crise mundial. Durante este período, a percepção do que ocorria, a possibilidade de implementar ações, o nível de abrangência das ações levadas a termo, variaram significativamente dentre os países capitalistas centrais. Conforme o exposto no capítulo I, coube ao Japão proceder de forma resoluta, revolucionando o padrão produtivo que, no seu próprio território, consolidara-se ao final dos anos sessenta. O constrangimento externo foi particularmente perverso à América Latina, pois a crise capitalista trouxe o aumento das dívidas, ao invés de sua desvalorização. Elas se tornaram verdadeiras dívidas de guerra, estranguladoras da tendência de crescimento dos países do continente. Como

²⁸⁰

SILVA, Adroaldo M. da. *Intermediação financeira no Brasil*. SP, FIPC/USP, 1978, pp. 111/112 e 115.

que encerrando em um círculo férreo as possibilidades de solução, acresceram-se ao quadro o protecionismo e a perda das relações de troca. Quer pelas transferências reais de recursos - US\$ 250 bilhões entre 1980 e 1989 -, quer pelas exportações volumosas de matérias-primas e de produtos semi-manufaturados, a drenagem computada de recursos pode ser considerada um auxílio nada desprezível ao movimento de reestruturação produtivo-financeira da Triade.

Ao responder à crise mundial com um processo de ajuste via investimentos do II PND, o governo Geisel aprofundou práticas políticas anteriores. O Estado jogou com várias instâncias administrativas em todas as frentes, levando às últimas conseqüências as ações autoritárias e clientelísticas de várias décadas. Alianças foram constituídas; novas instâncias regulatórias foram instaladas, não estando ausentes graves conflitos de competência; novas empresas estatais foram periodicamente criadas em conjunção e/ou conflito com empresas privadas, concretizando-se assim o loteamento protetor, nos âmbitos setorial e regional, dos mercados em expansão.

O ano dramático de 1979 surpreende as elites decisórias brasileiras, em virtude da ausência de um consenso sobre as mudanças radicais que a crise internacional (e posteriores desdobramentos) acarretava ao projeto nacional de desenvolvimento. Pode-se supor que, naquela altura, os condicionantes financeiros externos e internos já reduzissem bastante os espaços de manobra do Estado. Doutra parte, desgastava-se enormemente o poder planejador do Estado, de modo que as definições de novas frentes de acumulação eram postergadas. A recessão interna do período 1981/83 acarretou o desempenho negativo do produto, desacelerou fortemente a taxa de investimento, desconsertou as finanças públicas, deteriorou seriamente as condições de vida da população e direcionou capitais privados às aplicações especulativas ou à fuga para o exterior.

Que características específicas da economia brasileira farão com que o choque financeiro internacional - além de sua intensidade intrínseca - promova efeitos tão devastadores? Em criteriosa análise, BAER oferece elementos importantes para a sua compreensão, subdividindo a resposta em três temas: a) a deterioração das relações de troca e a estrutura de comércio exterior do país; b) a evolução das taxas de juros internacionais e a estrutura de endividamento externo; c) o imbricamento da dinâmica financeira interna com o mercado internacional²⁸¹. Versando o primeiro tema, a autora destaca o baixo coeficiente de exportações do Brasil ao final dos anos setenta, concentrando a pauta das mesmas um peso forte dos produtos básicos e dos semimanufaturados, produtos cujos preços seriam fragilizados pela recessão próxima. Como do

²⁸¹ BAER, M. **O rumo perdido: a crise fiscal e financeira do Estado brasileiro**. SP, Paz e Terra, 1993, pp. 72-84.

lado das importações a pauta era bastante rígida, com o ônus significativo das compras de petróleo, a política da valorização do dólar deteriorou significativamente as relações de troca do país no período 1980/85, da ordem de 27%.²⁸² Estes fatores configuravam, por si sós, uma forte restrição cambial na balança comercial.

Acerca do segundo tema, BAER chama a atenção para a concentração da captação de recursos externos no mercado privado ao longo dos anos setenta, pactuada sob condições médias de endividamento bem piores que a dos recursos oficiais e, a partir de 1973, na base de taxas de juros flutuantes. O salto dos juros internacionais incidirá sobre um passivo externo já muito elevado, jogando o país em uma rota de novos endividamentos para poder cobrir o serviço financeiro externo. O corte do fluxo de recursos externos ao país em 1982 interrompeu a forma básica de refinanciamento do passivo acumulado. A centralização da política econômica na gestão das contas do balanço de pagamentos e no ajuste do sobreendividado setor público²⁸³ darão a tônica dos anos seguintes. Quanto ao terceiro tema, BAER pondera que “o impacto da crise internacional aprofundou os problemas já existentes na estrutura de financiamento interno da economia brasileira. Com o desajuste macroeconômico que se criou, os detentores de riqueza fugiram para ativos mais seguros, no mercado interno ou no exterior, e aumentaram sua preferência pela liquidez. O mercado financeiro privado respondeu a esta nova demanda com inovações financeiras, e foi nestas condições que teve que se dar a substituição dos créditos externos - restritos a partir do final de 1982 - por financiamentos internos”.²⁸⁴ Em termos quantitativos, a estimativa dos acréscimos à dívida externa em decorrência do impacto negativo do comércio internacional oscila de US\$ 19 a US\$ 25 bilhões e da elevação da taxa de juros internacionais, de US\$ 10 a US\$ 16 bilhões.

O primeiro direcionamento da política econômica do período - gestão Simonsen - teve um cunho ortodoxo, procurando a contração da base monetária e a geração de um **superávit** fiscal, através da contenção do endividamento externo, da eliminação gradual dos subsídios fiscais às exportações e da contenção do crédito e do gasto público. Com Delfim Netto foi anunciado que a política econômica se voltaria para o crescimento, devendo controlar a inflação e os desequilíbrios do balanço de pagamentos. Para tanto, duas seriam as frentes de combate: a recuperação do controle sobre os instrumentos da política econômica e a reorganização das Finanças Públicas, debilitadas e enoveladas pela dívida do Tesouro. Tratava-se de diagnóstico realista,

²⁸² *Ibid*, p. 74.

²⁸³ BAER, M. *op. cit.*, pp. 74-80.

²⁸⁴ *Ibid*, pp. 83-4.

complementado pela percepção de capacidade ociosa na indústria e na agricultura, o que possibilitaria o crescimento.

Dentro do conjunto de medidas dirigidas ao controle do **déficit** do Tesouro é inserido o “expurgo” da correção monetária, o segundo grande golpe - o primeiro ocorrera em 1977 - na aceitação das OTNs como indexador, o que gerou no médio prazo, em consequência, a adoção generalizada de mecanismos de indexação alternativos, a taxa do **over** e a taxa de câmbio.²⁸⁵ Medida igualmente negativa à estabilidade do sistema de indexação foi a maxidesvalorização cambial de 30%, que buscava a supressão dos subsídios fiscais à exportação. As análises de BELLUZZO, ALMEIDA e GOLDENSTEIN dão ênfase ao aspecto de dano irreversível às expectativas dos agentes econômicos. Tendo em vista a forte dose do remédio, que traçava um novo horizonte no risco cambial, o setor privado arrefece os ânimos de tomador de recursos externos e desacelera novos investimentos. Apesar das salvaguardas que lhes eram oferecidos pelos Depósitos Registrados em Moeda Estrangeira (Resoluções n.ºs. 432 e 230 do Banco Central) e pelas ORTN com cláusula de correção cambial, o estoque acumulado de dívidas contratadas é “estatizado”²⁸⁶ e o encargo de endividamento externo novo **acaba mesmo sendo transferido pesadamente para o setor público descentralizado, especialmente as empresas estatais**. Serão vãs as tentativas de fazer voltar a confiança com a prefixação da correção monetária e cambial em 45% e 40% em 1980, respectivamente²⁸⁷, ou com as maxidesvalorizações baixadas em 1981 e 1983²⁸⁸.

O quadro complica deveras em 1979/80, face aos tumultos na área financeira internacional e ao segundo choque de preços do petróleo, produzindo fortíssima elevação da taxa de juros e dos “spreads” internacionais assim como redução de prazos nos contratos de empréstimo. Ao longo de 1980, aumentou a pressão internacional, no sentido da adoção de uma política recessiva no Brasil. As medidas então tomadas conformaram um ajustamento voluntário ortodoxo: cortes no orçamento das estatais, limite à expansão do crédito interno, elevação da taxa de descontos nos bancos comerciais, elevação dos juros internos, etc, ao mesmo tempo que são extintas as prefixações e expandidas as operações de endividamento interno. Por um lado, a liquidez corrente contrai-se, em termos reais; de outro, a persistência da inflação e a delicada situação do balanço de pagamentos ensombrece o quadro, baixando substancialmente o nível das reservas. A adoção

²⁸⁵ GOLDENSTEIN, L. *op. cit.*, p. 92.

²⁸⁶ A expressão se refere ao processo de transferência do endividamento privado no exterior para o Estado.

²⁸⁷ BELLUZZO e ALMEIDA salientam a importância da medida para a obtenção de desvalorização significativa da dívida interna. BELLUZZO, L. G. & ALMEIDA, J. S. *op. cit.*, p. 35.

²⁸⁸ GOLDENSTEIN, L. *op. cit.*, p. 123.

plena de medidas recessivas trouxe o desemprego, queima de capitais e mais desorganização financeira ao Estado. Exceto no que tange aos grupos oligopolizados que conseguem repassar seus custos para os preços, as empresas brasileiras, já sobremaneira endividadas, tiveram aumentados os seus custos financeiros. Em particular, os preços públicos são manipulados com vistas ao combate à inflação.

Nos anos 1981 e 1982, a questão do ajuste das contas externas do país levou o governo a perseguir a formação de **superávits** comerciais - compatíveis com os juros devidos -, reduzindo os impostos de exportação, aumentando-lhes os incentivos e restringindo as importações. Contudo, o serviço da dívida externa não possibilitaria uma situação mais confortável para o balanço de transações correntes. O ano de 1982 seria marcado também, e de forma acentuada, pelos desdobramentos dos entendimentos com o FMI. O exemplo do México e as crescentes dificuldades do atormentado sistema financeiro internacional freiam os empréstimos para o Brasil em 1982.

Aguçadas a tal ponto as questões relativas à dívida externa, com a possibilidade de uma insolvência iminente, o governo prepara uma “Programação do setor externo para 1983”, comprometendo-se formalmente com a comunidade internacional em gerar um **superávit** comercial de 6 bilhões de dólares, com uma espantosa queda nas importações de 17% em valor e com um considerável aumento das exportações. Atravava-se o ajuste do balanço de pagamentos à adoção de desvalorização reais da moeda nacional. As exportações viriam a ser especialmente beneficiadas com a deterioração dos preços públicos e pela evolução muito favorável da relação câmbio/salários por unidade de produto e salários por unidade de produto e preços (IPA-IT-OG). Este elenco não esgotava, porém, as principais medidas: no plano interno, eram previstos também um corte nos subsídios diretos e indiretos e o corte no orçamento das estatais da ordem de 20% em termos reais de seus investimentos. Essas ações aprofundaram o desempenho negativo do produto e aumentaram o desemprego formal. Será graças a uma evolução positiva das exportações, ensejada pela retomada do crescimento dos Estados Unidos, que se ensaiará a reversão da tendência recessiva, registrando-se elevado **superávit** comercial ao final do ano. Mantendo-se a inflação, todavia, em patamar muito elevado, os primeiros gestores da política econômica da chamada **Nova República** (1985) decidiram enfrentá-la com a adoção das velhas terapias centradas no “combate” ao **déficit** público, agravando os desarranjos presentes no setor público.

A compreensão mínima da desfuncionalidade crescente das finanças públicas nesse período difícil da história econômica recente do País fica truncada, caso não se explicita o imbrincamento entre as grandes empresas, os bancos e as autoridades econômicas, que tornou o setor privado credor líquido do Estado. Para resgatar os principais aspectos, lembremos a menção feita anteriormente: já em fins dos setenta, as grandes empresas começaram a assumir decisões cada vez mais defensivas, desacelerando seu endividamento externo e perdendo a confiança nos mecanismos oficiais de indexação. Com as salvaguardas oficiais, “estatizaram” os estoques acumulados de dívidas contratadas; com o corte nos investimentos fixos, o ajuste de estoques, o direcionamento da produção às exportações e a incorporação dos respectivos incentivos e subsídios, e o uso extensivo do poder oligopólico para determinação dos preços, autonomizaram-se em termos da demanda de créditos no período 1981/83. A facilidade de geração interna de fundos possibilitou-lhes acorrer às aplicações financeiras de maior liquidez e com proteção monetária ou cambial, particularmente os títulos da dívida pública. Os bancos adotaram a mesma estratégia, reduzindo os empréstimos ao setor privado e acumulando direitos junto ao setor público²⁸⁹. Na medida em que os títulos públicos passam a funcionar como reserva de valor e padrão de preços - moeda “indexada” -, outros setores líquidos da sociedade entrarão na ciranda rentista, concretizando um processo monumental de concentração da riqueza.

Ao Estado coube o papel de devedor líquido da economia, encarregando-se de tarefas que levaram ao crescente desarranjo das finanças públicas. Com a interrupção dos fluxos de financiamentos externo, procedeu-se ao ajustamento externo via elevados saldos comerciais privados com contrapartida de desvalorizações reais da moeda nacional. **Estas últimas impactaram imediatamente sobre o volumoso passivo externo - indexado ao dólar - das entidades públicas.** Mas não só: a neutralização da estratégia de cunho inflacionário, foi buscada com política monetária ativa (contenção do crédito e da demanda) e ajuste fiscal restritivo (corte de gastos), ou seja, o aprofundamento da recessão e a queda da receita tributária. Na medida em que o Estado foi comprando cambiais privadas para cumprir seus compromissos externos e formar reservas, agrandou-se o estoque da dívida pública interna. Sob outro ângulo, a ação estatal “anti-finanças públicas” foi importante para a competitividade das exportações. Quer dizer, a **subindexação dos preços públicos** e das receitas tributárias - afora isenções, sonegação e outros fenômenos - foram minguando as fontes de recursos líquidos para o Estado e suas empresas, ao mesmo tempo que proporcionando um elemento de competitividade externa para muitos produtos de exportação. Com a crise cambial de 1982, os recursos disponíveis para empréstimos a tomadores finais caem abruptamente, restando às Autoridades Monetárias servir à dívida externa

²⁸⁹ BELLUZZO, L. G. & ALMEIDA, J. S. *op. cit.*, p. 38.

passada, administrar a sistemática de “relending” e bancar a inadimplência externa de muitas entidades públicas, em nome do Tesouro, através dos avisos G B-588, MF-30 e MF-09.

Em 1984 e 1985, acelerou-se o processo de substituição da fonte externa de crédito pelo financiamento privado interno. BIASOTO JR. esclarece que “ao lado desta mudança patrimonial, que tornou o setor privado credor do setor público, houve uma grande modificação da natureza do endividamento público, parcela crescente da dívida passou a ser financiada no chamado mercado monetário. Daí decorreu enorme vulnerabilização da posição financeira do setor público frente aos financiadores e carregadores da dívida mobiliária federal. A gestão da dívida mobiliária, responsável pelo financiamento do setor público, acabou se confundindo com a execução da política monetária. Em verdade, esta última foi colocada a serviço do refinanciamento da dívida do setor público perdendo qualquer condição de realizar a regulação da moeda e da taxa de juros. A rotação e a colocação da dívida mobiliária tornou-se a função básica do ‘open market’, mas a própria administração da dívida sofreu crescente problematização”.²⁹⁰

Chegados a este ponto, não queremos deixar de observar que **a continuação do endividamento externo por motivos estritamente financeiros**, tal como praticada no período até 1985, **não era a única opção política** que se colocava, desde que fosse decidida uma negociação soberana da dívida externa e uma profunda reforma fiscal. A conjunção dessas opções radicais propiciaria encaminhamentos bem mais exitosos: a) neutralizar o fortíssimo poder dos financiadores da dívida pública interna (rentistas) e dos financiadores dos compromissos financeiros externos (exportadores), poder exercido contra as políticas antiinflacionárias; b) **possibilitar a recuperação financeira do setor público e a implementação de investimentos infra-estruturais**; c) acumular cambiais para lastrear as importações concomitantes à retomada do crescimento²⁹¹.

Essas opções defrontaram-se com a oposição feroz das elites do País. Alguns esforços nos sentidos referidos, levados a efeito pelos Planos Cruzado e Collor I, foram rapidamente barrados e considerados atentatórios à “boa” teoria econômica. Certo, defensores da política econômica perpetrada de 1979 a 1985 dirão que as restrições impostas pelo choque financeiro internacional foram de tal ordem que aquele foi o melhor caminho, inclusive porque não arruinou o parque produtivo existente. Uma análise isenta deve até reconhecer aspectos verdadeiros na

²⁹⁰ BIASOTO JR., G. **Endividamento externo e desequilíbrio financeiro do setor público na primeira metade dos anos oitenta**. Campinas, IE-UNICAMP, 1988, p. 289. Dissertação de Mestrado, mimeo.

²⁹¹ BELLUZZO, L. G. & ALMEIDA, J. S. *op. cit.*, p. 42-46.

argumentação, bastando reler os condicionantes apontados por BAER. Todavia, **há uma questão central elidida**, que decorre das considerações de GOLDENSTEIN referenciadas anteriormente: procurou-se sustentar, sob todas as maneiras, um padrão de financiamento da economia que já apresentava problemas em meados dos anos setenta, impedindo-se a retomada sustentada do crescimento. Nos oitenta, foram hipertrofiados todos os expedientes da indexação, sedimentando solidamente “um verdadeiro conluio entre os detentores de capital e o governo, que, por meio dela (moeda indexada, CSM), garantia seu financiamento de forma politicamente mais fácil, evitando a arbitragem inerente a qualquer outra alternativa de financiamento e/ou corte de gastos. Casava-se assim a impotência de um governo fraco, incapaz de impor perdas às elites dominantes, e essa elite, sem projeto para o país, interessada na valorização fácil de sua riqueza potencializada pela ciranda financeira”.²⁹²

3.2.4. Ajustes heterodoxos e o retorno da ortodoxia (1986/89)

O programa de Estabilização Econômica de fevereiro de 1986 fazia parte de uma estratégia global da equipe Funaro no Ministério da Fazenda de criação de condições adequadas para a sustentação do crescimento econômico através da retomada do investimento produtivo.²⁹³ Desta forma, cabia eliminar os obstáculos que se lhe opunham: a espiral inflacionária, os mecanismos deletérios de acumulação financeira de riqueza, a crescente dispersão dos preços relativos e suas conseqüências ao nível da concorrência intercapitalista, e os baixos níveis de salários reais. Em termos de curto prazo, o Programa de Estabilização Econômica objetivava conter a inflação crescente e sustentar a trajetória de recuperação em curso. O combate à inflação foi centrado no congelamento amplo de preços, rendimentos e câmbio - acompanhado por políticas monetária e fiscal passivas -, e na desindexação. Ao mesmo tempo, foi perseguida uma recuperação parcial dos níveis de salários reais. Do ponto de vista do financiamento do investimento com recursos internos, **foi instituído um Fundo Nacional de Desenvolvimento**; por outro lado, uma nova postura na renegociação da dívida externa procuraria reduzir sensivelmente a drenagem de recursos ao exterior, restituindo uma parcela substancial dos mesmos ao investimento.

O enfrentamento heterodoxo da questão do financiamento buscava atacá-la pelo lado dos fluxos e do estoque de dívida, representando uma visão inovadora dos problemas, embora

²⁹² GOLDENSTEIN, L. *op. cit.* p. 126.

²⁹³ CARNEIRO, R. A trajetória do Plano Cruzado. In: CARNEIRO, R. org. *A política econômica do Cruzado*. SP, Bional, Ed. da UNICAMP, 1987, pp. 6-24; MARQUES, Maria S. O Plano Cruzado: teoria e prática. *Revista de Economia Política*, (8)3: 101-16, julho-set. de 1988.

frontalmente contrária aos interesses imediatos dos agentes líquidos da economia. A oposição ferrenha desses agentes, que desenvolveram processos rápidos de defesa contra pacotes de medidas de política econômica, e a subavaliação do grau de deterioração da estrutura do Estado, fulminaram a continuidade do Plano. Senão vejamos:²⁹⁴ a lógica do ajuste com o crescimento englobava medidas nas áreas fiscal, de financiamento interno e de financiamento externo. No campo externo, a prioridade estaria voltada à reestruturação de longo prazo de parte substancial do estoque de dívida, assim como ao refinanciamento parcial dos juros. O seu sucesso concorreria para diminuir a restrição financeira do setor público e as pressões de desvalorização da moeda nacional, **possibilitando a retomada de um certo nível de investimento público** e, presumivelmente, dos financiamentos de importação e dos investimentos de risco. No campo interno, a reconstrução do financiamento público pressupunha a redução significativa do patamar inflacionário, com vistas a recuperá-lo pelo processo de remonetização. Posteriormente, tratar-se-ia de reduzir as despesas financeiras relativas ao passivo público acumulado, diminuir este passivo propriamente e criar novas bases de financiamento interno. Quanto ao ajuste fiscal, a condição de sustentação do crescimento era obrigatória para o efetivo aumento da receita do Estado, posto que viabilizaria a elevação progressiva da carga. Fundamental se afigurava igualmente traçar prioridades para o gasto público, face aos interesses privados entranhados e a perda de organicidade da máquina estatal.

No campo externo²⁹⁵, o processo de negociação da dívida avançou com grandes dificuldades, devido à impermeabilidade dos credores externos, **às divisões entre os membros da equipe econômica e à manifesta impossibilidade de obtenção de apoio político das elites dirigentes em torno de uma proposta mais soberana**. Após meados de 1986, somaram-se restrições à geração de saldos mensais significativos na balança comercial, posto que: a) a expansão da demanda interna e a elevação de margens desviou bens destinados à exportação e b) os exportadores promoveram uma reversão rapidíssima, postergando vendas. Em paralelo, um desinvestimento líquido de capitais estrangeiros agravou o quadro. Obrigado o governo a desvalorizar a moeda em outubro, as minidesvalorizações cambiais passaram a ser acionadas com o Cruzado II em novembro. Apesar de avanços relativos nas negociações com os credores em janeiro de 1987, o agravamento da situação externa apontava para uma situação de total iliquidez. Justificou-se, assim, a decretação de uma moratória de natureza técnica, procedendo-se à suspensão do pagamento dos juros aos bancos privados e dos pagamentos dos créditos comerciais e interbancários vincendos.

²⁹⁴ BAER, *M.op. cit.*, pp. 120-123.

²⁹⁵ *Ibid.*, pp. 123-135.

No campo interno²⁹⁶, a queda das despesas financeiras relativas ao passivo público acumulado foi objetivada com redução de sua expressão (e das amortizações) em cruzeiros (e cruzados), trazida pela valorização contínua da moeda nacional em relação ao dólar. Ganho de mesma espécie foi obtido no fluxo de juros referentes à dívida externa. Reverteram-se também os elevados níveis reais da taxa mensal de **overnight**. Medidas mais radicais envolvendo a desvalorização do estoque de dívida interna, foram também implementadas, tais como a defasagem da indexação financeira em relação à inflação e a aplicação de um redutor aos contratos a prazo denominados em valores nominais. Em terceiro lugar, os gestores da política econômica começaram a reconstruir as bases de financiamento do Estado através do ganho imediato com a estabilização, a remonetização. Seu efeito positivo, contudo, foi atropelado por uma enorme expansão do crédito, que veio a inflar a economia com um poder de compra adicional da ordem de 12% do PIB²⁹⁷. O direcionamento da poupança financeira para ativos de maior prazo de maturação recebeu especial atenção, levando-se várias medidas avante: a supressão da indexação financeira oficial para contratos de prazo inferior a um ano (exceto a caderneta de poupança para pessoas físicas) e o congelamento do valor da ORTN; o lançamento da LTN com juros flutuantes; a criação de um mercado cativo para títulos públicos; o estabelecimento do Fundo Nacional de Desenvolvimento. A resistência brutal ao alongamento de prazos foi vitoriosa, voltando a indexação financeira plena e outros expedientes. Por último, quanto à atuação da gestão Funaro na área fiscal, a ênfase recaiu no aumento da carga tributária sobre alguns setores, no combate à corrosão inflacionária das receitas, em mudanças operacionais do fisco e na neutralização de demandas descentralizadoras de recursos por parte dos estados e municípios.

O exame de teor exemplificativo acima realizado objetivou tão-somente deixar claro a complexidade e riqueza das políticas econômicas experimentadas, face ao caos instaurado anos antes nas finanças públicas. Mostra, da mesma maneira, que, **na ausência de um projeto nacional de longo prazo no seio das elites**, o retorno da inflação e da reindexação da economia foram inevitáveis. A heterodoxia terminaria de ser posta em xeque ao final de 1987.

O enfrentamento pela gestão **Bresser Pereira** das duras questões postas à economia brasileira partiu de um quadro conceitual diverso do exposto anteriormente. Em termos de longo prazo, o investimento privado foi eleito a variável-chave, cumprindo reorientar os capitais respectivos - de sua alocação ao financiamento do **déficit** público para investimentos produtivos -, na medida em que fossem sedimentadas novas formas de financiamentos como o aumento da carga

²⁹⁶ *Ibid*, pp. 140-46 e 149-61.

²⁹⁷ BELLUZZO, L. G. & ALMEIDA, J. S. *op. cit.*, p. 48.

tributária líquida, a recomposição de preços e tarifas públicas, além do corte dos gastos correntes. Quanto ao curto prazo, os problemas diagnosticados foram o excesso de demanda agregada e a dispersão de preços relativos²⁹⁸. Buscando enfrentá-los, couberam uma política cambial ativa para elevação dos **superávits** comerciais e a liberalização dos preços para seu “realinhamento”.

Quando um novo congelamento de preços é instaurado em junho de 1987, a demanda agregada já desacelerara fortemente, trazendo níveis mais elevados de **superávits** comerciais. O conjunto de medidas então adotado - Plano Bresser ou Programa de Consistência Macroeconômica - objetivou, ao lado do congelamento de preços e salários e da atualização cambial, a redução drástica do **déficit** público. Contudo, a combinação da indexação plena para os juros e o câmbio e a deterioração do salário real trouxe efeitos sobejamente conhecidos: a acumulação de **superávits** elevados, redução das importações, retração violenta do consumo e do investimento, perdas salariais significativas, ampliação da dívida mobiliária interna e exacerbação das expectativas inflacionárias. Chegando ao final do ano, a implementação do novo choque econômico não diminuíra a relação entre o **déficit** público e o PIB a contento; boatos de novo congelamento e de um choque fiscal completavam o quadro de instabilidade reinante, posto que o descrédito quanto à eficácia do controle de preços era generalizado. **Haviam vencido, de novo, os setores aplicadores líquidos do mercado financeiro e os exportadores.**

No campo externo²⁹⁹, depois de alguns ensaios hesitantes de negociação, Bresser Pereira propôs, em setembro de 1987, a conversão de créditos da dívida externa em títulos de longo prazo (securitização) com deságio e a introdução de cláusulas de salvaguarda. Estas estabeleceriam um teto máximo para o pagamento de juros e a possibilidade de financiamento compensatório na hipótese de deterioração das relações de troca. A rigidez de atitudes dos credores, a **despolitização da questão** pelos negociadores e a **estreita base de sustentação política interna** do ministro às “novidades” só permitiram, substantivamente, uma atenuação do pagamento dos juros atrasados de 1987, alguns avanços nos termos de reescalonamento da dívida já obtidos anteriormente e o acesso a um acordo de refinanciamento de médio prazo.

No plano interno, a lógica de ajuste do setor público privilegiou o aumento da receita e o corte de gastos, centrando-se na política fiscal e numa política monetária mais restritiva, ao mesmo tempo que desmontava o Fundo Nacional de Desenvolvimento. Com a impossibilidade política de

²⁹⁸ CARNEIRO, R. & ROMANO, R. A heterodoxia conservadora. In: CARNEIRO, R. org. **A heterodoxia em xeque**. SP, Bional/UNICAMP, s. d., pp.5 e 20.

²⁹⁹ BAER, M. *op. cit.* pp. 135-40.

alongar o perfil da dívida mobiliária interna, o passivo foi crescentemente refinanciado com LBCs, expandindo o estoque da dívida pública interna em um contexto de taxa de juros em elevação.³⁰⁰ Quanto ao ajuste fiscal³⁰¹ propriamente dito, - ênfase central do ajuste do setor público -, a margem de manobra da equipe econômica mostrou-se muito reduzida: queda na arrecadação do Estado em consequência da desaceleração do ritmo de expansão da economia; evolução e regressão do valor real das tarifas públicas; um sem número de reivindicações de subsídios, refinanciamentos e intervenções de emergência. A ameaça de um novo pacote fiscal tornou insustentável a permanência do ministro no cargo em dezembro de 1987.

A gestão **Mailson da Nóbrega**³⁰² à frente do Ministério da Fazenda caracterizou-se pela completa renúncia a formulações de política econômica minimamente inovadoras e soberanas de parte do governo Sarney. Assistiu ao retorno das surradas terapias ortodoxas, sendo eleito o combate ao **déficit** público como objetivo primordial das medidas contencionistas adotadas pelo Executivo a partir de janeiro de 1988. Paralelamente, pretendeu-se reintroduzir “bons entendimentos” com a banca internacional, derrubando a moratória e regularizando pagamentos. Cumpre lembrar que o **neoliberalismo já encontrava ampla ressonância** no discurso e nas medidas programadas de modernização da economia, entendendo-se que o caminho para maior competitividade e eficiência do parque produtivo brasileiro deveria passar por uma profunda redefinição do papel do Estado.

No âmbito externo, os novos gestores procederam a uma perversa renegociação da dívida externa, agravado ainda pela elevação das taxas de juros internacionais. Foram acordados³⁰³ o subfinanciamento do balanço de pagamentos; as operações de conversão da dívida externa, sem definição de um peso para deságio e sem regulamentação sobre os destinos dos débitos convertidos; o **relending** ao setor privado; as condicionalidades impostas pelo BIRD e FMI. A conversão da dívida impactou sobre o mercado paralelo do dólar e motivou ilícitos cambiais e fuga de capitais.

³⁰⁰ BAER, M. *op. cit.*, pp. 161-3.

³⁰¹ *Ibid.*, pp. 146-49.

³⁰² CARNEIRO, R. Introdução. In: CARNEIRO, R. & BUAINAIN, A. M. *O retorno da ortodoxia*. SP, Bienal/UNICAMP, s. d., pp. 3-4.

³⁰³ *Ibid.*, pp. 7-9.

Em janeiro de 1989, um novo plano de estabilização - Plano Verão - contemplou, entre seus dispositivos³⁰⁴, a interrupção dos leilões formais de conversão de títulos de dívida externa em investimento direto e a suspensão das operações de **relending**, que se associaram a medidas de austeridade fiscal. Contudo, a política monetária incentivava a aplicação dos recursos oriundos de ACC e ACE no mercado financeiro. Sem contar com um empréstimo-ponte e outras formas de ajuda externa dantes anunciadas, foi determinada a centralização do câmbio e a suspensão do pagamento dos juros da dívida externa em junho de 1989, vindo a montar em US\$ 4 bilhões os encargos em atraso ao final do ano.

No âmbito interno, o patamar inflacionário de 600% em 1987 salta para cerca de 1.000% em 1988. São fatores responsáveis³⁰⁵ as majorações dos preços privados, reativas às medidas governamentais de recuperação de preços e tarifas públicas; a contaminação dos preços internos pela súbita elevação de preços de **commodities**; as repactuações em prazos sucessivamente mais curtos, dando demonstrativos da crescente negação ao próprio indexador. Do ponto de vista do financiamento, centrado no controle do **déficit** público via política contracionista, o resultado principal foi a geração de um **superávit** primário, cujos efeitos de ajuste foram neutralizados pelo elevadíssimo passivo acumulado e pela não menos elevada taxa de juros básica da economia, agravando o componente financeiro do **déficit**. A ênfase obsessiva no combate ao **déficit** público como se fôra um problema predominantemente de ordem fiscal voltaria a privilegiar o corte das despesas de investimentos públicos. Doutra parte, a tentativa de introdução de títulos de longo prazo (OTN) com taxas de juros mais elevadas e prazos mais longos, em um ambiente econômico dominado pela incerteza, fracassou, crescendo-se os novos títulos àqueles que rolavam diariamente no **overnight**. Neste momento, o descrédito sobre o devedor aumentava a desconfiança com relação à liquidez da dívida pública e induzia algum movimento de fuga para ativos reais.

A evolução das contas públicas em 1989 retratou um inusitado descontrole, chegando o **déficit** público, no conceito operacional, a 12,3% do PIB. O ano abre com a edição do Plano Verão, que apresentava matizes heterodoxos de congelamento de preços, câmbio (precedido de uma mididesvalorização) e salários e da desindexação dos ativos financeiros (exceto caderneta de poupança), além da limitação dos encargos não financeiros à arrecadação, correção dos preços

³⁰⁴ OLIVEIRA, Fábrcio A. de e BIASOTO JR., G. A. economia e a política econômica em 1989. In: OLIVEIRA, F. A. de & BIASOTO JR., G. orgs. *A política econômica no limiar da hiperinflação*. SP, Hucitec/Fecamp, 1990, pp. 19 e 23.

³⁰⁵ CARNEIRO, R. *op. cit.*, pp. 4-7.

públicos e manutenção dos juros reais elevados³⁰⁶. Na prática, a política monetária era alçada à posição de barreira a todos os males, vale dizer, a antecipação do consumo, a especulação com estoques, etc. De tal forma, que o Plano não cuidou de prever esquemas alternativos de indexação quando do descongelamento. A pretensa estabilidade mostrou-se totalmente ilusória, pois “a taxa de **over** acabou sendo eleita pelos agentes como a inflação real e, com isso, terminou sendo embutida explícita ou implicitamente nas transações interempresariais. Em verdade, a taxa do **over** passou a representar a inflação oculta pelo congelamento e impediu que a noção de estabilidade tivesse vigência”³⁰⁷.

Passando o primeiro trimestre de 1989, o panorama econômico registrava o aumento forte do ágio do dólar paralelo, movimentos especulativos no mercado financeiro e pressões altistas generalizadas. Mal preparado³⁰⁸, o governo ensaiou algumas medidas de coordenação do processo de descongelamento, que incluíram reajustes acordados de preços e salários, regra de flexibilização cambial e até - pasme-se - a criação de um título governamental de longo prazo, o Bônus do Tesouro Nacional (BTN). Todavia, o descontrole não apenas estava instalado, como se intensificava rapidamente. A resposta inflacionária foi de tal ordem que superou a taxa de remuneração das aplicações do **overnight**. Sem fôlego, as políticas econômicas passam a sancionar a indexação “vigiada” de preços, a indexação diária financeira (BTN fiscal) e as minidesvalorizações diárias, objetivando evitar a hiperinflação. Esta não maturou, embora a taxa anualizada da inflação ascendesse a 1764%.

Encerrou-se o período dos oitenta sem que todos esses anos fossem suficientes para mostrar a **impossibilidade** de obter, paralelamente, o equilíbrio em transações correntes via ajustamento tradicional e uma redução controlada e financiável do **déficit** público. As enormes transferências de recursos para o exterior “honraram” os compromissos externos, mas determinaram a prática de desvalorizações cambiais contínuas e de ações especulativas contra a paridade. A restrição externa levou ao maior peso das exportações no PIB, estreitando o consumo e o investimento internos e a base de tributação. Golpeada esta pela recessão, também o foi pela inflação, visto o arrocho tarifário. Em consequência, os **déficits** públicos fizeram-se presentes, centrando-se o seu financiamento na instrumentalização da dívida interna. Marcada a economia brasileira pela grande instabilidade, acentuada ao máximo nos anos 1988 e 1989, a dívida pública foi rolada sob a sistemática de encurtamento de prazos e elevação da taxa de juros. Chegando ao

³⁰⁶ OLIVEIRA, F. & BIASOTO JR. *op. cit.* pp. 22-30.

³⁰⁷ *Ibid.*, p. 25.

³⁰⁸ *Ibid.*, pp. 26-30.

epilogo quasi-hiperinflacionário, não houvera espaço político para solidificar um crescimento estável, com baixos níveis de inflação, melhor distribuição de renda e atenção à reestruturação do sistema produtivo internacional. Ao invés de reformas estruturais, de um padrão de desenvolvimento capitalista renovado para o país, desembocou-se reiteradamente nas decantadas políticas ortodoxas com resultados de recessão, inflação e empobrecimento da população. **Todavia, um novo discurso seria guindado meteoricamente ao poder**, prometendo a reequação das condições gerais de financiamento da economia e bases radicalmente novas de atuação do Poder Público.

3.2.5. O discurso neoliberal em busca de sua hegemonia na formulação e implementação da política econômica (1990/94)

A presidência Collor detona, em seu primeiro dia de trabalho, um programa de salvação nacional contendo um diagnóstico muito acurado da crise econômica e propostas surpreendentemente audaciosas de enfrentamento dos problemas. Quanto ao diagnóstico, não carece de voltar aos detalhes: fragilidade financeira do setor público; liquidez excessiva, materializada no volume elevadíssimo de aplicações financeiras de curtíssimo prazo; a ameaça de deslocamento da massa de riqueza financeira para os mercados de bens, de ativos reais e de moedas estrangeiras, etc. Tamanho já era o desgaste com sucessivos planos fracassados, tal era o grau de ineficácia conseguido com a adoção de “medidas de controle de MT”, que o Plano não só reconheceu esses antecedentes, como determinou medidas radicais respeitantes ao saneamento financeiro do Estado, ao corte da liquidez da economia e às questões da dívida externa.

Quatro pontos³⁰⁹ nortearam as ações do Plano Collor: a reforma monetária, o ajuste fiscal, a política de rendas e a introdução de um novo regime cambial com liberalização seletiva de importações. Perpetrando a imobilização de cerca de US\$ 115 bilhões ou 75% do estoque de ativos financeiros privados existentes, o governo atingiu toda sorte de aplicações financeiras de pessoas físicas e jurídicas, estabelecendo uma disponibilidade imediata muito restrita. Mecanismos vários davam conta, no prazo de dezoito meses, de desvalorizar parte dessa riqueza. Matéria de avaliação difícil, dispõe-se, porém, de um dado confiável: a redução da riqueza financeira teria sido de cerca de US\$ 38 bilhões.³¹⁰ Com vistas ao ajuste fiscal gerar recursos da ordem de 10%

³⁰⁹ OLIVEIRA, F. A. de. O Plano Collor. In: OLIVEIRA, F. A. e BIASOTO JR., G. orgs. *A política econômica no limiar da hiperinflação*. SP, Hucitec/Fecamp, 1990, pp. 215-21.

³¹⁰ BARROS, José R. M. de et alii. *Perdas de capital de giro do setor privado desde março de 1990*. SP, MBE, 1991, mimeo. Citado em GOLDENSTEIN, L. op. cit, p. 130 nota 56.

do PIB e obter um **superávit** de 2% ao final de 1990, foram decretadas uma reforma administrativa; uma reforma patrimonial e a emissão de Certificados de Privatização, de aquisição compulsória pelas instituições financeiras; um programa de combate à sonegação; um programa de cortes de gastos públicos; e mudanças de fundo na área tributária, objetivando uma sobrearrecadação a curto prazo e a derrubada de importantes privilégios fiscais. Quanto à política de rendas, o Plano adotou um choque tarifário inicial, corrigiu os salários pela inflação de fevereiro de 1990 e fixou um congelamento geral dos preços da economia até o final de abril. Desta forma, desconsiderou a inflação de março por decreto; adotou um sistema original de coordenação do sistema de medição de preços da economia, que permitia acompanhar trajetórias e redefinir metas e índices. Com elevada probabilidade de trazer perdas aos trabalhadores, estes deveriam procurar repô-las via negociação. Completando o quadro, as mudanças na área externa abrangeram dois pontos: a definição da paridade cambial via mercado (câmbio flutuante), acompanhada, porém, da manutenção da centralização do câmbio e da suspensão dos pagamentos de juros aos credores externos; a liberalização seletiva de importações, para acicatear os oligopólios protegidos da concorrência.

Quais os ganhos e quais os problemas decorrentes de uma intervenção de tamanha envergadura? Em sua avaliação inicial³¹¹ destas questões, OLIVEIRA distinguiu entre os primeiros: o fim da indexação cambial e monetária como referencial de decisões; a reativação do crédito como instrumento de financiamento do consumo e do investimento; a cessação dos **déficits** do setor público e a reestruturação progressiva da tributação; a volta do poder de gestão da moeda ao Estado; um horizonte favorável para formação de expectativas de médio e longo prazos. Não poucos, todavia, foram os percalços previstos: a falta de critérios no corte da liquidez exigiria que o governo contasse, no momento seguinte, com instrumentos precisos e seletivos de concessão de recursos, sob pena de provocar e aprofundar uma recessão; no caso da instalação de um movimento recessivo, os desejados ganhos tributários poderiam se reverter em perdas de receita, ao mesmo tempo que a reforma patrimonial e de privatização das empresas estatais poderia retroceder. O ônus de um ajuste fiscal fracassado seria muito elevado: a volta do governo captando recursos junto ao setor privado. Relativamente as deliberações na área externa, a elevada probabilidade de remuneração insatisfatória das exportações comprometeria o saldo da balança comercial e o serviço regular da dívida externa. Aliás, era nesse âmbito que OLIVEIRA detectava uma fragilidade vital do Plano, qual seja, a falta das bases de renegociação da dívida externa.

³¹¹ OLIVEIRA, F. A. *op. cit.* pp.221-25.

Como é sobejamente conhecido, a expansão de liquidez real obedeceu critérios erráticos. Por outro lado, os agentes econômicos criaram diversos expedientes de troca de cruzeiros por cruzados novos, visto o pagamento de impostos na “velha” moeda; doutra parte, a moeda foi reintroduzida via concessões das “torneiras de liquidez”. A velocidade com que esses processos se magnificaram foi extraordinária: em 16 de março, a liquidez foi contraída em 67% mas, ao final de maio, a soma de haveres financeiros já atingira 89% do total pré-Plano³¹². **O governo perdera uma oportunidade histórica de reconduzir os agentes privados e públicos às funções produtivas.** Fôra perdido de vista um ponto básico dos termos da reforma monetária proposta por BELLUZZO e ALMEIDA³¹³ - que muito inspirou os formuladores do Plano Collor -, conforme a análise de Fernando N. da Costa: “(...) A contribuição ao investimento, à produção e ao desenvolvimento do mercado de capitais seriam os critérios fundamentais para a conversão plena dos saldos em cruzeiros novos à nova moeda, bem como para o retorno integral de liquidez do estoque de riqueza.

“(...) Em síntese, liberar-se-ia da **liquidez financeira** imobilizada somente a demanda por **liquidez real**, contrapartida de atos de compra e venda que operariam aumento de renda e emprego.

“A confiança na nova moeda seria estabelecida com a crença pelos agentes privados de que não seria emitida ou substituída arbitrariamente. Por isso seria de crucial importância impedir que os centros de decisão privada ou até mesmo o setor público, dispusesse de poder de acesso a ela, que não fosse através das relações mercantis do circuito corrente de produção-renda. Deve-se-ia levar em conta também o acesso corrente à nova moeda através do crédito e das conversões cambiais realizadas pelos exportadores”.³¹⁴

A rápida recomposição da liquidez na economia golpeou a reforma monetária e deu uma guinada na orientação da política econômica. Face a variadas pressões de custos, o governo abandonou a política de rendas e passou a coordenar o processo de descongelamento de preços, buscando as políticas fiscal e monetária restritivas, o arrocho salarial e a recessão nas prateleiras de soluções ortodoxas³¹⁵. O bode expiatório da inflação voltava a ser o excesso de demanda; a

³¹² OLIVEIRA, Fabrício A. de. A política econômica da recessão. In: OLIVEIRA, F. A. de. org. **A economia brasileira em preto e branco**. SP, Hucitec/Fecamp, 1991, p. 18.

³¹³ BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, Júlio S. G. Crise e reforma monetária no Brasil. **São Paulo em Perspectiva**, (4) 1: 63-75, jan-março de 1990.

³¹⁴ COSTA, F. N. **Plano de estabilização e financiamento**. Campinas, IE/UNICAMP, julho de 1990, p. 42.

³¹⁵ OLIVEIRA, F. A política econômica da recessão ...p. 19-27.

terapia deveria se concentrar no controle de MI. Com efeito, as autoridades determinaram restrições ao crédito direto ao consumidor e ao crédito para o setor público; uma expansão monetária (MI) rígida após maio; a elevação do encaixe compulsório; a recomposição salarial pela média real entre as datas-base, com limitações e proibições; um ajuste fiscal traduzido em cortes drásticos dos investimentos das administrações direta e indireta. No tocante à taxa de câmbio, ela conheceu uma relativa estabilidade nos primeiros meses do Plano, explicada pela manutenção da moratória e pela escassez e valorização da moeda nacional, vindo a contribuir para a geração renovada de saldos comerciais e a elevação do nível de reservas. A defasagem de sua cotação em relação à inflação em agosto e inícios de setembro originou um movimento reativo fulminante de parte dos exportadores, assemelhado, conforme a avaliação de BELLUZZO & ALMEIDA³¹⁶, ao que eles ocasionaram ao tempo do Plano Cruzado. Na medida em que o governo neutralizou a postergação de vendas no mercado externo com uma desvalorização monetária de cerca de 100% (de setembro a dezembro de 1990), o movimento reverteu, acarretando, porém, a subida da taxa da inflação para o nível de 20% (em dezembro 90/janeiro 91).

A ênfase na estratégia recessiva mostrou, como de praxe, algum resultado no início do segundo semestre de 1990. Ao final de agosto, os fantasmas da demanda generalizada por indexação e dos reajustes dos preços dos oligopólios motivaram a contração do crédito e a maior abertura às importações. A forte contração de MI e a estabilidade transitória nos mercados do ouro e do dólar neutralizaram as expectativas inflacionárias de curto prazo. O êxito foi, todavia, muito breve, posto que os agentes econômicos empreenderam, com rapidez, velocidade à circulação da moeda, enquanto que os bancos estaduais encontravam-se sem fôlego. Paralelamente ao comprometimento das metas da política monetária contencionista, a estratégia de maior abertura ao exterior para dobrar o poder de **mark up** oligopólico parece ter sido endereçada a um alvo errado, uma vez que a aceleração dos preços se originava de setores não controláveis pelo governo ou de setores pressionados pelos custos. Quanto às **questões substantivas** para a construção de um horizonte de longo prazo, **os avanços foram relativamente modestos**, até o final de 1990, no que respeita ao ajuste fiscal, à implementação de uma política industrial e de investimentos, à reforma do Estado e à renegociação da dívida externa com os credores privados. Ponto positivo, os termos desta última fixaram o resultado interno das contas públicas como conceito relevante de capacidade de pagamento do país, não sem experimentar protestos e represálias da banca internacional.³¹⁷

³¹⁶ BELLUZZO, L. G. & ALMEIDA, J. S. A crise da dívida...pp. 49-50.

³¹⁷ OLIVEIRA, F. A. A política econômica da recessão...pp. 19-27.

Ao final de janeiro de 1991, o governo editou um novo pacote econômico antinflacionário, o **Plano Collor II**,³¹⁸ que mesclava as feições heterodoxas de desindexação geral da economia, congelamento de preços e aprofundamento do ajuste fiscal com a permanência de políticas monetária e fiscal rígidas. Neste sentido, foram extintos o BTN, o BTN fiscal e o **overnight** e criado o Fundo de Aplicações Financeiras (FAF), de cuja composição integrariam os novos Títulos de Desenvolvimento Econômico (TDE). Deixando ao jogo do mercado a definição da remuneração dos contratos e aplicações financeiras, o governo passaria a anunciar, com base nos níveis médios de juros negociados no mercado, indexadores de referência (TR, TRD) para corrigir certos contratos e aplicações e para fundamentar a remuneração **pro rata** das aplicações de curtíssimo prazo. Em termos de congelamento, os preços dos bens e serviços foram congelados por tempo indeterminado tomando os níveis de 30 de janeiro de 1991 como base. O congelamento dos salários deveria se estender até junho, uma vez submetidos a um novo “índice de remuneração” oficial, após o que começaria a vigir a livre negociação (nos meses de janeiro e julho). No que se refere ao ajuste fiscal, foram decretados a majoração dos preços públicos, assim como o corte de gastos e custeio e investimento, proibição de contratações, liberação restrita de recursos da União, e outras medidas contencionistas. Em síntese, a permanência do quadro recessivo afigurava-se, aos gestores da política econômica, claramente estratégica aos propósitos de obter bons resultados com o congelamento e de vir a coordenar o descongelamento sem atropelos. Além disso, a desindexação da economia foi acompanhada da introdução de alternativas para a moeda indexada - a criação da TR - e para a rolagem da dívida pública e a execução da política monetária - a criação do Fundo de Aplicações Financeiras. Considerou-se ainda que movimentos contra a estabilidade cambial seriam facilmente contrarrestados pelas ações do Banco Central.

A promulgação simultânea de um tarifaço e de um congelamento surpreendeu alguns setores em posição de preços defasados e baixos estoques, ao que deveriam ser somados os reajustes salariais e o custo elevado do dinheiro. Doutra parte, a criação de um indexador (TR) que sinalizava para uma expectativa de inflação futura trazia o risco óbvio da subestimação/sobrestimação da mesma e suas conseqüências decorrentes. Por último, **nem o ajuste fiscal de 1990 tinha um caráter duradouro, nem o reequacionamento das dívidas interna e externa havia avançado**. Em verdade, a decisão de voltar a pagar atrasados aos bancos comerciais no exterior apontava para um retrocesso em relação aos objetivos anteriores. No fundo, **as questões centrais de conteúdo estrutural continuavam não resolvidas**. Com agravante, agora, da ineficiência demonstrada pela terapia de choques econômicos sucessivos para

³¹⁸

Ibid, pp. 27-33.

breçar a volta e a reaceleração da inflação. O retorno desta em prazos relativamente mais curtos assim o atestava. Era eficaz, porém, para induzir reiteradas atitudes defensivas dos agentes econômicos e para desestimular investimentos produtivos de maior monta.

Como ocorrera outras vezes, o plano econômico permitiu algum otimismo aos seus gestores³¹⁹. Neste caso, a relativa estabilidade da inflação estendeu-se até junho graças aos efeitos do congelamento e a uma relação TR-inflação satisfatória para o mercado financeiro. Conforme conhecido, razões políticas diversas levaram à substituição do comando ministerial de Zélia Cardoso de Mello pelo embaixador **Marcílio Marques Moreira**. A estratégia incluiu a permanência da política recessiva na luta antinflacionária e uma declaração de renúncia à decretação de novos choques econômicos. Bem relacionado com os meios financeiros internacionais, o novo ministro começou a semear entendimentos com o FMI, autorizando uma liberação generalizada de preços. A falta de expectativas favoráveis de longo prazo voltou a cobrar seu preço, qual seja, a aceleração inflacionária. Dando cores ainda mais sombrias ao período, o descuido com a atualização cambial a partir de junho redundou na reedição de um movimento fulminante dos exportadores, fazendo despencar o saldo da balança comercial. Não reagindo à mididesvalorização promovida em setembro, ao mesmo tempo em que se potencializavam movimentos especulativos, o governo entregou o ajuste cambial “ao mercado”. O caos econômico só não se instalou em outubro, porque o FMI respondeu positivamente - acalmando os mercados - à consulta sobre uma nova carta de intenções, paralelamente à chegada de quantidades consideráveis de capitais voláteis ao Brasil e ao bom desempenho da agricultura. A situação de recuperação das reservas internacionais e a manutenção férrea dos instrumentos monetários contencionistas voltaram a estabilizar a taxa de inflação. Todavia, a busca generalizada da recomposição de preços (liberados) e a elevação drástica dos juros produziam efeitos contraditórios e profundos: pressionavam a taxa de inflação; mantinham a recessão; atraíam o ingresso de dólares, elevavam o nível das reservas, mas também a dívida mobiliária interna e seus custos; produziam forte queda na arrecadação e impacto negativo sobre as contas públicas. Com um pacote tributário de emergência para 1992, atrelado a pesadas concessões aos estados, o governo encerrou o ano de 1991.

Em 1992, o binômio recessão/inflação continuou a marcar a sua presença na economia brasileira, que sofreria também os impactos da espetacular reviravolta política vivida pelo País. Ao

³¹⁹ OLIVEIRA, F. A. de A ortodoxia orfã: os juros e a dívida. In: OLIVEIRA, F. A. & BIASOTO JR, G. orgs. **Recessão e inflação: o (des)ajuste neoliberal**. SP, Hucitec/UNICAMP, 1992, pp. 24-31.

longo do primeiro semestre³²⁰, os efeitos da desvalorização sobre a geração de **superávits** comerciais e das altas taxas de juros sobre o ingresso de capitais externos e a demanda interna concretizaram condições favoráveis no curto prazo, lastreando relativa estabilidade da taxa de inflação até julho. Já o médio prazo, exigiria medidas mais profundas, objeto de intensas negociações, envolvendo o ajuste das contas públicas e novas tentativas com os credores externos. Quanto ao ajuste, um pacote fiscal de emergência havia sido aprovado em 1991, juntando-se agora um compromisso de recomposição das tarifas públicas. No campo externo, o FMI veio a aprovar a supracitada Carta de Intenções, com vistas a renegociação da dívida tomada aos bancos privados dentro das disposições do Plano Brady. A turbulência política eivou a condução da política econômica que, em compasso de espera dos resultados do julgamento congressional do Presidente da República, restringiu-se a manter os juros internos elevados e administrar o folgado quadro cambial. Tão inusitado era o processo político, que as “expectativas inflacionárias” se reavivaram, acelerando a taxa de inflação. Ponto positivo, concretiza-se, em julho, os entendimentos com os credores externos, de quem se esperava a concessão de algum deságio no montante renegociado da dívida.

Guiando-se **Itamar Franco** à presidência de forma interina, as indefinições de rumo demonstradas pelo novo mandatário e pelos novos gestores da política econômica nada mais permitiram que a manutenção da sistemática de preços não controlados, dos elevados níveis das taxas de juros e do câmbio desvalorizado até o final de 1992. Neste sentido, um ajuste fiscal foi parcialmente aprovado em dezembro, deixando-se a decisão substantiva sobre um novo (e polêmico) imposto, o IPMF, postergada para os próximos meses. O fato é que o ano se encerrava aos moldes de 1990, registrando uma inflação anualizada de 1158%. Em verdade, a taxa de inflação vinha oscilando em torno de 23% desde outubro de 1991³²¹, e nada fazia prever que o seu patamar mensal não iria se acelerar em 1993. Um significativo **déficit** operacional projetado e a não conclusão de um acordo com o FMI ficavam também debitados na lista de problemas para o próximo ano.

Em 1993³²², a taxa de crescimento do produto interno bruto de 5% e o crescimento de 3% do PIB **per capita** trouxeram renovado otimismo aos agentes econômicos, posto que apontavam um processo de reversão dos desempenhos medíocres assinalados nos anos anteriores da década.

³²⁰ OLIVEIRA, F. A. de *A economia no ano do impeachment*. Campinas, IE/UNICAMP, novembro de 1993, pp. 8-18. Estudos Especiais Cecon, nº 7.

³²¹ CNI. Dec. *Economia brasileira: desempenho e perspectivas*. RJ, dezembro de 1992, p. 5. Série Estudos Econômicos.

³²² Os dados principais foram colhidos em BANCO CENTRAL. *Relatório 1993*, v. 30, pp. 7-32.

Com efeito, esses indicadores vinham acompanhados de um desempenho positivo do poder aquisitivo dos salários e do nível de emprego, embora este último não houvesse seguido o ritmo do produto. O fator impulsionador da expansão foi a elevação das atividades da indústria de transformação em 10,1%, devido à demanda doméstica e à elevação das exportações de bens industrializados. Em termo da condução da política econômica, a inflação teimou em não ceder, infletindo para um patamar de 30% ao final do primeiro semestre e de 37% no segundo semestre, vale dizer, uma taxa anualizada de 2.708%. O monitoramento da taxa de juros permaneceu o instrumento básico de atuação governamental, sendo que a taxa **overnight** fechou o ano 22% acima da inflação. No setor externo, a expansão das exportações e importações fez-se de forma vigorosa, registrando elevados **superávits** comerciais, para os quais contaram o aumento da produtividade setorial e a estabilidade do câmbio real. O diferencial de taxa de juros não parou de estimular volumes crescentes de operações de adiantamento sobre contratos de câmbio (ACC). Doutra parte, foi estimulado paralelamente o ingresso de capitais estrangeiros via investimentos a curto prazo no mercado de capitais. Em decorrência de tais movimentos, as reservas internacionais prontamente disponíveis (conceito caixa) chegaram a US\$ 26 bilhões ao final do ano. Como resultado da queda da taxa de juros reais praticados em 1993, relativamente ao ano anterior, a projeção antes ventilada de significativo **déficit** operacional não se verificou; ao contrário, houve um **superávit** de 0,3% do PIB. Não se deduza daí o arrefecimento dos problemas: “o acúmulo de reservas cambiais em situações onde a taxa de juros interna é maior do que a externa e do que a taxa de crescimento do produto enseja problemas fiscais mesmo quando não haja **déficit** operacional”³²³. A partir de 1992, a gestão macroeconômica envolveu a compra do **superávit** em divisas dos exportadores com títulos da dívida pública repondo, em um contexto de política monetária ativa, a questão da extraordinária elevação, em termos reais, de seus encargos. **Testemunhava-se, de novo, a generalização da moeda indexada.** Ficava claro que,” no caso brasileiro, havia uma causalidade mútua entre M_4 e o nível dos preços, sendo mais forte dos preços para a moeda”³²⁴.

Esforços de reordenação das contas públicas não deixaram de ser levados a efeito em 1993, iniciando os mesmos em abril, com a divulgação de 25 medidas integrantes do Programa de Recuperação Econômica (PRE). Em junho seguiu-se o Programa de Ação Imediata (PAI), que propunha a recuperação da receita pública via IPMF e reforços à atividade fiscalizadora; acertos com Estados e Municípios, relativos a suas dívidas vencidas com a União; controle mais severo

³²³ MIRANDA, J. C. **Reestruturação industrial em contexto macroeconômico instável: a experiência brasileira contemporânea.** Campinas, IE/UNICAMP, 1994, p. 10 mimeo, 31 pp.

³²⁴ **Ibid.**

das ações dos bancos estaduais e dos federais, etc. Antes de fechar o ano, o país ainda conheceria o Plano de Estabilização Econômica (PEE) - **Plano Real**, cujas conseqüências se fariam presentes em 1994.

Desdobrando-se seu cronograma em três etapas, a primeira delas incluía a criação de um Fundo Social de Emergência para viabilizar o equilíbrio operacional nos exercícios de 1994 e 1995. Um ajuste fiscal mais duradouro ficaria atrelado às reformas tributária, previdenciária e patrimonial do Estado. A segunda etapa estaria destinada à criação de nova unidade de conta, denominada Unidade Real de Valor (URV), que passaria a constituir o único indexador (diário) da economia. Os salários foram fixados imediatamente, deixando-se prazo maior à generalização do indexador aos novos contratos e à sua aplicação como referência à denominação dos preços. Na terceira etapa haveria a emissão da nova moeda nacional, lastreada nas reservas internacionais e de paridade fixa em relação ao dólar. Desta maneira, a elevação ou diminuição de sua oferta seria proporcional, respectivamente, aos movimentos de venda ou compra de posições de moeda estrangeira/em divisas junto ao Banco Central.

MIRANDA³²⁵ chama a atenção para a impossibilidade de introdução da ancoragem cambial como instrumento-chave da estabilização tal como enunciada acima. Desde logo, o suposto equilíbrio fiscal não foi alcançado na primeira fase do plano. Doutra parte, a conversão do cruzeiro real para URV pela média dos meses anteriores só foi aplicada aos salários, aproveitando-se o setor privado para elevar o nível absoluto dos preços em dólar. Contudo, a verdadeira fragilidade parecia residir em dois outros pontos, a saber, **a constituição de um novo lastro com capitais de curto prazo e a permanência de um estoque de títulos públicos e privados no mercado com liquidez diária**. Nestes termos, o Plano estabeleceu, isto sim, uma regra de emissão de base monetária - uma âncora monetária - uma âncora monetária nominal. Então, pondera MIRANDA, a moeda lastreada e conversível ainda não se concretizou: “a manutenção da estabilidade não depende, como originalmente imaginado, de um regime de câmbio fixo com moeda lastreada e conversível do qual derivariam a restrição orçamentária do setor público e as regras de criação monetária e em que a moeda não seria um instrumento ativo da política macroeconômica. Depende sim da exequibilidade de uma política de regras restritivas para criação de moeda e da estabilidade dos salários nominais”³²⁶.

³²⁵ *Ibid.*, pp. 12-14.

³²⁶ *Ibid.*, p. 13.

Transcorridos dezoito meses desde julho de 1994, é possível tecer breves comentários sobre os rumos do programa de estabilização. Seguindo o exemplo da política antiinflacionária adotada por outros países latino-americanos, as autoridades econômicas brasileiras conjugaram câmbio nominal fixo, abertura radical às importações e juros elevados. A rápida apreciação da taxa de câmbio provocou a transformação de um **superávit** comercial confortável de US\$ 14 bilhões em julho de 1994 (acumulado de 12 meses) em um **déficit** de US\$ 4,3 bilhões em junho de 1995 (acumulado de 6 meses). Com o fito de reverter o **déficit** comercial e abrandar a dependência dos capitais voláteis, o governo apostou na recessão, tomando medidas de contenção das importações e de manutenção dos altos patamares de juros. Não obstante, o ano de 1995 acusou um **déficit** comercial aproximado de US\$ 3 bilhões (acumulado de 12 meses).

Os defensores da política econômica não deixaram de assinalar a inflação em queda, o reequilíbrio do balanço de pagamentos, o financiamento do **déficit** em conta corrente e a acumulação de reservas em 1995. Várias ponderações podem ser obviamente oferecidas:

1. começando com a “menina dos olhos”, o Banco Central procedeu à acumulação excessiva de reservas, remunerando-as muito acima do “risco Brasil”. Ao mesmo tempo, alimentou a emissão maciça de títulos da dívida pública, **sem qualquer questionamento** ao mecanismo de resgate das aplicações livre de custos (recompra de títulos), gerando um **déficit** público de natureza **financeira**;
2. os dados relativos as contas públicas são bastante eloquentes: tomado o período de janeiro a setembro de 1994 e 1995, o setor público consolidado inverteu sua posição superavitária operacional de 2,0% do PIB para um **déficit** de 4,4% do PIB (deflacionado pelo IGP-DI) ou mais de R\$ 24 bilhões. Neste contexto, o **superávit** primário - ainda presente - regride de quase 6% do PIB em janeiro-setembro de 1994 para menos de 2% do PIB em igual período de 1995. Por sua vez, o **peso dos juros reais** nas contas públicas sobe de 3,5% do PIB ao final de 1994 para uma projeção em torno de 6% do PIB ao final de 1995.
3. o atraso cambial tem gestado uma elevação preocupante das importações, não apenas por sua forte participação na composição da oferta, como também pela sua pauta, quer dizer, a presença de insumos, partes e componentes em todas as cadeias industriais. É tal a força desse movimento que não se torna despropositado caracterizá-lo como uma mudança **estrutural**, trazendo conseqüências - insuficientemente mapeadas - em termos de desindustrialização, enfraquecimento do processo de reestruturação dos setores industriais competitivos e fragilização do **superávit** comercial anterior. Ao invés da formulação de uma política industrial

- e de desenvolvimento, as agruras que atingem setores industriais, agricultura, dívidas estaduais e sistema bancário são aplacadas pelo casuísmo cartorial;
4. no que diz respeito ao esfacelamento do padrão comercial brasileiro, não se deverá esperar muito da contrapartida de exportações. O crescimento do valor das exportações de 1994 para 1995 foi modesto, 7%, quando comparado com o desempenho do resto da América Latina e Caribe ou dos tigres asiáticos. Mais grave, a quantidade física exportada regrediu. Saliente-se ainda que contribuíram positivamente para o patamar de exportações: linhas internacionais de crédito para exportações, com juros menores; preços favoráveis para alguns produtos exportados; crescimento inusitado da exportação de **semimanufaturados**, da ordem de 33% em 1995, contrastando com o aumento de 2% dos produtos industrializados e a queda de quase 1% nas exportações de produtos agrícolas;
 5. a “conta social” em termos de desemprego avoluma-se e tende a manter tal curso, visto que continuarão os processos de modernização da indústria e de fusão e incorporação de bancos, aos quais se somarão as reformas administrativas “saneadoras” nas três instâncias e a aceleração das privatizações;
 6. como pá de cal, observou-se a queda de mais de 30% da produção de bens de capital (excluídos automóveis), assim como o arrefecimento - mesmo sob atraso cambial - da importação de bens de capital até outubro de 1995 (dados dessazonalizados da FIBGE), indicando, possivelmente, uma mudança importante nas expectativas empresariais.

Para a modificação desse quadro complexo, não falta quem queira tudo solucionar avocando a pretensa relação de causalidade entre aprovação das reformas constitucionais e redução do déficit público. A questão é, contudo, bem mais instigante: como escapar da armadilha da valorização do câmbio sem colocar em risco a estabilização?

4. MUDANÇAS NA ESTRUTURA INDUSTRIAL BRASILEIRA SOB O PESO DA INSTABILIDADE MACROECONÔMICA

Quais as transformações sofridas pela estrutura industrial brasileira ao longo da década de setenta? Em que aspectos era assemelhada ao padrão produtivo dos países centrais em 1980? Em que medida aspectos particulares ao nosso processo de industrialização eram refletidos por aquela estrutura? Quais os impactos dos ajustes macroeconômicos sobre a estrutura industrial na década de oitenta e início dos noventa? Eis a agenda de questões que procuraremos dar conta neste item.

A liderança e a importância estratégica das indústrias química e metal-mecânica (indústria automobilística, bens duráveis de consumo e bens de capital) no período posterior à Segunda Guerra Mundial é corroborada pela proporção elevada e crescente de seus produtos no valor adicionado da indústria de transformação dos países centrais, assim como sua participação no mercado mundial. Em contraposição, decaem as participações das indústrias têxtil, de vestuário e calçados, de alimentos, bebidas e fumo. Constata-se, para o ano de 1980, que a importância relativa das indústrias metal-mecânica e química eram, nos casos dos Estados Unidos, Japão e Alemanha, respectivamente de 64,4%, 64,5% e 69,8%. Nestes mesmos países, as indústrias tradicionais supracitadas contribuíam com um peso inferior a 1/5 para o produto: 19,8%, 16,7%, 17,6% e 16,4%.³²⁷ Em termos contrastivos, a produtividade da indústria metal-mecânica nos três países centrais é inferior à média industrial, passando-se o oposto da indústria química. Quanto à metal-mecânica, explica-se o fato pelo maior peso em massa salarial e emprego do que o peso correspondente na produção e no valor adicionado; aplica-se o raciocínio inverso respeitante à indústria química³²⁸.

Pesquisando semelhanças e diferenças entre o padrão assinalado e a evolução da produção industrial brasileira, FURTADO aponta que os grupos metal-mecânico e químico cresceram de 47,5% em 1970 para 56,1% em 1975 e 58,8% em 1980³²⁹; o contrário ocorreu no grande agregado têxtil-alimentar. Estes dados levaram o pesquisador a concluir pela **convergência** entre a estrutura industrial do Brasil e a dos três países centrais, pelo menos **quanto à composição e à ordenação** dos setores na estrutura de produção. Na sua análise, o termo convergência “quer

³²⁷ Conforme calculado, a partir de dados originais da OCDE, por João FURTADO. *Produtividade na indústria brasileira: padrões setoriais e evolução 1975-80*. Campinas, IE-UNICAMP, 1990, pp.33 nota 11 e 34.

³²⁸ *Ibid*, p. 34.

³²⁹ *Ibid*, p. 36.

ressaltar o fato de que a expansão da indústria vai na direção daquelas indústrias mais avançadas e a partir das quais se define o padrão industrial...”³³⁰

Prosseguindo sua investigação, FURTADO indaga se a ordenação dos gêneros industriais de cada um dos países analisados, segundo a produtividade e o salário médio, apresentava correlação com a dos demais. Utilizando coeficientes de correlação de postos, conclui positivamente para a maior parte dos países. Detecta, assim, a existência de “um padrão supranacional de desempenho industrial, que é mais forte no caso da produtividade, mas que se verifica igualmente no caso do salário médio”³³¹. Ao focar a análise na estrutura industrial brasileira, pôde ainda empregar a expressão “convergência”, advertindo, contudo, da **dispersão muito maior dos índices de produtividade e salário médio** nos anos 1970/75/80. Neste sentido, indaga - cotejando indicadores de custo e de rentabilidade - as razões pelas quais setores de baixa produtividade apresentam, em comparação com vários países da OCDE, **mark-up** (coeficiente *k*) elevado³³² e substancial proporção de custos de matérias-primas sobre salários (coeficiente *j*)³³³.

FURTADO obtém valores bastante superiores do coeficiente “*k*”, **proxy do mark-up** no Brasil - 0,54 em 1970, 0,46 em 1975 e 0,50 em 1980 -, comparativamente ao valor médio de 0,24 nos demais países considerados. No que diz respeito ao coeficiente “*j*”, os valores apurados para o Brasil foram de 6,14 (1970), 9,25 (1975) e 8,94 (1980), contrapondo-se, portanto, ao valor médio de 4,42 nos países centrais³³⁴. Ao procurar elaborar uma explicação para as diferenças verificadas nos coeficientes “*k*” e “*j*” entre o Brasil e os vários países da OCDE, FURTADO lembra preliminarmente que o primeiro representa uma relação entre “preços empresariais” finais e a soma de preços empresariais de custo e o preço do trabalho, enquanto o segundo coeficiente expressa uma relação entre a soma de preços “empresariais” de custo e o trabalho sobre o preço do trabalho. Deduz então, que o processo de formação de preços no Brasil é extremamente viesado em favor dos preços empresariais: **mark-ups muito elevados e participação restrita dos salários no valor agregado.**

³³⁰ **Ibid**, p. 36-7. Caso fosse levada em conta a evolução dos preços relativos desses setores - que apresentaram substancial redução no período - as participações calculadas das mesmas indústrias no conjunto da produção industrial seriam maiores, conforme argumenta FURTADO às pp. 36, nota 16.

³³¹ **Ibid**, p. 42.

³³² O coeficiente **k** ou **proxy do mark-up** é definido pelo quociente do valor da produção pela soma dos custos de matérias-primas e de trabalho.

³³³ O coeficiente **j** de Kalecki evidencia a relação entre os dois principais componentes de custos, matérias-primas e salários.

³³⁴ **Ibid**, p. 40.

Essa estrutura industrial refletia, em profundidade, **especificidades próprias de nosso processo de industrialização “problemática”**. Para iniciar, uma nota de cunho positivo: a década de setenta pode ser qualificada como período de aprofundamento da fase estruturante da indústria brasileira. Estes anos abrigam a grande rodada de investimentos do II PND, o qual almejava a diversificação e a integração intersetorial da indústria. A concepção subjacente era, deduz-se, que o término desses investimentos demarcaria o completamento de uma estrutura produtiva cujos fortes traços a remeteriam àquelas dos países centrais. É herdada uma idéia hegemônica do padrão de crescimento do pós-guerra: o aumento gigantesco da capacidade instalada. O registro consagrador das milhares de toneladas postas em ação espelha as características produtivas da Segunda Revolução Industrial e da sociedade de consumo de massas, notadamente a presença de plantas geradoras de produtos padronizados em enormes escalas, do consumo indiscriminado de energia e materiais, e de níveis baixos ou relativamente baixos de preparação profissional dos trabalhadores nas linhas tayloristas-fordistas de produção. A expansão dos anos setenta representou, portanto, a abertura inegável de um imenso espaço de crescimento, que comportava muitos entrantes, sob as formas mais diferenciadas, sendo atendidos múltiplos interesses setoriais e regionais.

Não se infira da exposição anterior a internalização completa dos frutos da Segunda Revolução Industrial no Brasil, posto que, **em 1980: a heterogeneidade inter e intra-industrial** estava presente; constituíra-se, mais propriamente, uma sociedade **incorporadora** de massas (sentido extensivo); o **conflito** era a tônica das relações capital-trabalho. Mais ainda: a obtenção de altas taxas de evolução do produto tornava **secundário** atentar para os níveis de produtividade, de qualidade e de atualização tecnológica que eram atingidos, relativamente aos marcos internacionais. É claro que uma análise isenta afirmará, com razão, que a qualificação de fase **estruturante**, aposta aos anos setenta, pode ser estendida aos esforços realizados nos campos da ciência e tecnologia e na formação de quadros em geral. Nessa década, foram alocados investimentos substanciais na criação e manutenção de laboratórios de P&D em empresas públicas e privadas. Levantamento realizado pela ANPEI indicou que 80% daquelas unidades foram instaladas no período 1970-85, agregando 3.500 profissionais de formação superior integralmente dedicados a P&D nas atividades produtivas.³³⁵ Em termos de matrículas no ensino superior, elas aumentaram de 772,8 mil em 1973 para 1.386,8 mil vagas em 1981, distribuídas 38,6% pelos três

³³⁵ Citado por Jacques Marcovitch em *Ciência e tecnologia: perspectivas e soluções*. In: ODÁLIA, Nilo (orig). **Brasil, o desenvolvimento ameaçado; perspectivas e soluções**. SP, UNESP, 1989, p. 51. A ênfase de fase estruturante de C&T nos anos 70 encontra-se em FERRAZ, J. C. **A heterogeneidade tecnológica da indústria brasileira: perspectivas e implicações para política**. RJ, UFRJ/IEI, 1989, p. 8-12.

níveis da rede pública e 61,4% pelos estabelecimentos particulares³³⁶. Não obstante a relevância desses resultados, **não se constituíam núcleos endógenos de geração e desenvolvimento de progresso técnico.**³³⁷

Disseminava-se, assim, um padrão de investimento com **riscos menores e elevada rentabilidade**. Doutra parte, o atendimento contínuo e açodado de interesses heterogêneos passou a atropelar a visão de conjunto, qualquer que ela fosse, bastando recordar a ação arbitrária e cartorial do CDI e do CDE. Nestes termos, foram autorizadas alocações de investimentos defasados no tempo, caso confrontados com os sinais visíveis de transformação radical do padrão produtivo internacional³³⁸.

Na década em exame, a retração dos investimentos nos países centrais e a expansão dos circuitos financeiros privados internacionais viabilizaram o acesso ao endividamento externo maciço para países selecionados do Terceiro Mundo. Às voltas com a reedição de investimentos industriais de grande vulto, o Brasil continuava a se debater, naquele período, com o fracasso da monopolização do capital por intermédio dos setores financeiros público e privado³³⁹. A entrada concertada de recursos externos veio a dar fôlego aos investimentos programados. Quando eclodiu o choque dos juros em 1979, evidenciou-se de forma nítida, todavia, a armadilha do financiamento da expansão sob bases de taxas de juros flutuantes dos empréstimos externos e de indexação interna.

Em virtude do constrangimento externo, a economia brasileira enlinhou-se nas questões relativas ao balanço de pagamentos e à inflação desde o início da década de oitenta. A

³³⁶ UNICAMP/NEPP. **Brasil 1986: relatório sobre a situação social do Brasil**. SP, UNICAMP/NEPP, 1988, tabela 40, p. 300.

³³⁷ Essa forma de conceituar a questão, enfatizando a importância da criação de capacitação tecnológica local, é fruto, em verdade, dos novos enfoques da literatura de economia industrial e da tecnologia ao longo dos anos oitenta, no esforço de captar as dimensões e os desafios colocados pela mudança profunda no padrão produtivo internacional.

³³⁸ Fixando três exemplos: permitiu-se, quando já se falava em aços especiais como tendência em materiais, o sobredimensionamento do setor siderúrgico brasileiro com a introdução de duas usinas de semi-acabados, produtoras de **commodities**, as quais desviaram recursos do Estágio III de expansão das usinas integradas estatais em operação; multiplicou-se o número de participantes, em um leque excessivamente abrangente e pouco concentrado, do setor de bens de capital; reafirmou-se um grave erro de concepção estratégica, implantando-se novos pólos petroquímicos sob o modelo tripartite anteriormente concebido. Um aspecto adicional: as equipes técnicas das áreas de planejamento estatal arraigaram-se em seus procedimentos, de sorte que, nos anos de baixo crescimento e de mudança do padrão produtivo internacional dos oitenta, muitos foram ainda os trabalhos projetivos que pressupuseram a continuidade das bases técnicas eletromecânicas e eletroquímicas do pós-guerra e da "taxa histórica de 7% a.a." de crescimento do Brasil.

³³⁹ A propósito, a discussão contida no item 3.1.

subordinação à dívida e aos ditames ortodoxos deram curso às maxidesvalorizações cambiais, ao encilhamento financeiro e ao arrocho salarial, conforme nosso exame anterior. Desta forma, quando se passa ao estudo dos **impactos da instabilidade macroeconômica** sobre a estrutura produtiva do país nos anos oitenta, não surpreende a nominata dos atores econômicos que arcaram com o ônus dos ajustes sucessivos.

Começando com o ajuste promovido pelo governo no biênio 1981/83, os custos deste processo foram distribuídos entre o Estado, os assalariados e as pequenas e médias empresas. No âmbito do setor privado, as políticas ensejaram uma série de modificações na estrutura patrimonial e no padrão de atuação das grandes empresas, que lhes permitiram atravessar a crise e se preparar para a retomada do crescimento. A postura assumida por essas empresas privadas, nacionais e estrangeiras, agregou características tais que determinaram um perfil de investimento marcadamente conservador. COUTINHO & SUZIGAN adjetivaram essa postura de “patrimonialismo defensivo”, **apontando a chancela governamental via medidas de política econômica como suporte fundamental:**³⁴⁰ a permanência de um certo nível de **déficit** público primário; a transferência da dívida privada no exterior para o Estado; a carga de incentivos e subsídios concedidos às exportações; a manutenção de uma política cambial ativa, expressa em uma relação câmbio/salários extremamente favorável; linhas de crédito oficial destinadas a ajudar o saneamento financeiro de empresas.

Em estudo de 1987, Júlio S. G. ALMEIDA e José A. ORTEGA³⁴¹ chamavam a atenção para as adaptações efetivadas entre 1979 e 1983/3: a diminuição substancial do grau de endividamento (dívidas totais/patrimônio líquido; dívidas bancárias/patrimônio líquido); a elevação defensiva dos **mark-ups** (margem bruta de lucro); manutenção de estoques reduzidos, contração dos investimentos e aplicações de capital em ativos não-operacionais. Por conta do “patrimonialismo defensivo”, cristalizou-se “uma estrutura propensa ao comportamento patrimonialista, resistente a assumir riscos de investimento e a retomar a acumulação produtiva de forma autônoma. Esta limitação apresentou-se de forma ainda mais grave devido a condições externas inteiramente desfavoráveis - seja em termos de financiamento pelos bancos internacionais,

³⁴⁰ COUTINHO L. G. & SUZIGAN, W. **Desenvolvimento tecnológico da indústria e a constituição de um sistema nacional de inovação**. Campinas, UNICAMP/IE 1994, p. 77. Relatório-síntese, mimeo.

³⁴¹ O estudo baseou-se em um levantamento estatístico, realizado em 1985, que reuniu informações para uma relação de empresas privadas líderes nos seus setores respectivos entre os anos de 1978 e 1984. ALMEIDA, J. & ORTEGA, J. **Financiamento e desempenho financeiro das empresas industriais no Brasil**. RJ, UFRJ/IEI, 1987. Texto para discussão, 112.

dado o colapso do crédito externo, seja no que se refere aos fluxos de investimento produtivo por parte das empresas multinacionais”³⁴².

Os parâmetros de desempenho corrente da grande empresa e suas relações patrimoniais não sofreram oscilações importantes no biênio 1984-85.³⁴³ Em verdade, a notável guinada das exportações acresceu graus de estabilidade às suas decisões de produção e de investimento, relativizando a incerteza presente no mercado interno. Comandado pela política de transferências reais de recursos, o “bom” exportador voltou a elevar os níveis de utilização da capacidade - bloqueados pela recessão - das empresas, induzindo-as apenas, todavia, a investimentos incrementais. As massas de recursos gerados foram canalizados então, em uma situação de baixo endividamento, para as aplicações financeiras altamente rentáveis, em tal monta que a grande empresa passou à condição de credora. Apesar da abundância da acumulação interna de fundos, o setor privado não protendeu à inovação econômica, contentando-se com uma diversificação igualmente “defensiva”, concretizada em participações em empresas coligadas e controladas.

A ira das elites contra a “má” teoria econômica norteadora do Plano Cruzado é facilmente compreensível, visto que o plano rompeu³⁴⁴ a sistemática das remarcações de preços protetoras das margens, assim como a ciranda dos ganhos financeiros, conforme atestado pela **queda violenta dos mark-ups** e pelo **desaparecimento dos rendimentos financeiros líquidos**. Estes se esfumam por força da redução das taxas nominais de juros; a prolongada estabilidade relativa de preços neutraliza, por sua vez, o exercício integral do poder de mercado das grandes empresas em negociações contratuais de natureza comercial e financeira. Em termos dos investimentos, observou-se a sua elevação, em virtude do revigoração do mercado interno, do desestímulo ao ganho financeiro e da expansão do crédito bancário. Todavia, “este movimento concentrou-se em investimentos “leves” para a ampliação marginal da capacidade e foi fundamentalmente liderado por pequenas e médias empresas”³⁴⁵.

Perdida a batalha “heterodoxa”, o biênio 1988/89 testemunharia, o agravamento da instabilidade macroeconômica, tímoneada precariamente pela política “feijão-com-arroz” anti-hiperinflacionária. Com pouca folga para nova rodada de ajustes patrimoniais “defensivos” - exceto acréscimos em participações acionárias -, a grande empresa passou a embutir as

³⁴² COUTINHO & SUZIGAN, *op. cit.*, p. 76.

³⁴³ *Ibid.*, pp. 77-82.

³⁴⁴ Seguimos ALMEIDA, Júlio S.G. *Crise econômica e reestruturação de empresas e bancos nos anos 80*. Campinas, UNICAMP/IE, 1994, pp. 167-69. Tese de Doutorado, mimeo.

³⁴⁵ COUTINHO L. & SUZIGAN, W., *op. cit.*, p. 83.

expectativas inflacionárias futuras no reajuste de preços, consagrando uma brutal defesa antecipada das margens de lucro.³⁴⁶ Os levantamentos de ALMEIDA certificam os resultados (comparações entre a média de 1978-80 e 1989)³⁴⁷: “o **mark-up** sobe de 37,5% e 25% para 102% (nacionais) e 51% (estrangeiras); a margem líquida de lucro (lucro operacional e não-operacional antes da correção e do IR) quadruplica em ambos os casos (de 11 para 44% - nacionais e de 4,5 para 17% - estrangeiras); a taxa de lucro final (lucro após IR sobre patrimônio líquido) sobe de níveis médios de cerca de 11% em 1978/79 para 18,7% (nacionais) e 20,8% (estrangeiras) no final do período”.³⁴⁸

Os levantamentos efetuados por ALMEIDA permitem ainda algumas observações breves sobre o posicionamento do segmento estatal de empresas líderes no período 1979/89. A recuperação do movimento da conjuntura econômica no item 3.2.3 já nos permitiu descrever o processo de acelerada perda da autonomia financeira das empresas estatais nos anos 1979/85. **A capacidade de acumulação interna ficou prejudicada pela prática reiterada da subindexação das tarifas; adicionou-se ainda a captação compulsória de recursos externos a taxas de juros muito elevadas, contribuindo para agravar um já excessivo grau de endividamento.** Passado o rescaldo de investimentos do II PND, que corporificava o déficit primário do setor público, os investimentos das estatais descem a níveis muito baixos em 1983 e 1984, tendo em vista a precária acumulação interna, o bloqueio das fontes externas e as restrições do financiamento interno, limitado às agências oficiais e à programação monetária do Banco Central.³⁴⁹ No segundo período da década (1985/89)³⁵⁰, os controles tarifários continuaram a cercear o gerenciamento financeiro das empresas, ao lado da impossibilidade de buscar renda adicional através de ganhos patrimoniais ou não-operacionais, e correntes, trazidas pelas encapações e absorções de dívidas das empresas por parte da União e das holdings setoriais.

Outra avaliação abrangente - do desempenho conjunto das empresas privadas e estatais na década de oitenta - foi levada a efeito por José Newton CARPINTÉRO e Miguel J. BACIC, que trabalharam³⁵¹ com balanços patrimoniais e demonstrativos de resultados das Mil Sas, grupados

³⁴⁶ ALMEIDA, J. S. *op. cit.*, pp. 169-70.

³⁴⁷ Referem-se aos levantamentos estatísticos envolvendo uma seleção de empresas privadas líderes nos seus setores respectivos, realizados em 1985 e 1990, cobrindo os períodos 1978/84 e 1984/90. Ambos levantamentos, embora não inteiramente comparáveis, indicaram tendências suficientemente homogêneas, passíveis de ilustrar o período completo.

³⁴⁸ ALMEIDA, J. *op. cit.*, p. 172.

³⁴⁹ ALMEIDA, J. *op. cit.*, pp. 62-3.

³⁵⁰ ALMEIDA, J. *op. cit.*, pp. 173-4.

³⁵¹ Os dados foram submetidos a cuidadosa operação de eliminação de erros numéricos, assim como de transformação dos demonstrativos contábeis em moeda constante, a partir da separação das contas em

por gênero e origem de capital para o período 1980/87, publicados pela Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas. O texto contém uma advertência geral: as características do padrão de atuação das grandes empresas privadas traduziram-se, no período estudado, pela manutenção das taxas de lucro mais pela elevação das margens e do "mark-up" do que pela ampliação das vendas e dos mercados. As razões que os levaram a essa conclusão tiveram origem nos próprios moldes da estratégia de reestruturação patrimonial das grandes empresas. Apontam, tal como ALMEIDA e ORTEGA, o predomínio da fuga do endividamento, a elevação da liquidez e o aumento da participação dos ativos de caráter financeiro sobre os operacionais.

Quais os impactos da instabilidade macroeconômica sobre a estrutura industrial do Brasil? O largo conjunto de evidências comprobatórias do "patrimonialismo defensivo" deixou claro que, ao dobrar para a década de noventa, o parque industrial brasileira fôra preservado. Os motivos para otimismo encerram-se, todavia, por aí. Quando os estrangulamentos potenciais acusados pela estrutura produtiva no período 1968/73 agudizaram-se na segunda metade da década de setenta, **o processo endógeno de crescimento teve continuidade**. Foi-lhes contraposto o volume substancial de investimentos do II PND, que abrangeu as grandes áreas de insumos básicos e bens de capital, elevando-se consideravelmente a capacidade instalada e o nível de diversificação da matriz industrial. Entretanto, passos de largueza semelhante no sentido da maior **racionalização, modernização e ampliação** da indústria foram **freados** posteriormente pela desaceleração, o encolhimento do mercado interno e a incerteza econômica dos anos oitenta, restringindo-se aos investimentos originados de estratégias defensivas. **Preservou-se a estrutura industrial diversificada e integrada dos anos setenta e nada mais se lhe acresceu**. Constatando a ausência de um novo conjunto de atividades; verificando a reafirmação - e até o aumento relativo - de setores industriais exportadores de produtos da II Revolução Industrial, SARTI e FURTADO³⁵² identificaram **uma perda global de dinamismo da produção industrial brasileira**.

contas-estoque (as patrimoniais) e contas-fluxos (as de resultados) e de criteriosa elaboração de metodologias diferenciadas de correção. Outrossim, a amostra das Mil Sas é composta por 800 privadas nacionais, 92 privadas estrangeiras e 108 empresas de capital público. Do ponto de vista setorial, desdobra-se em 665 empresas da indústria de transformação, 29 do setor de Extração Mineral, 62 da construção Civil, 46 de Transportes e Comunicações, 35 de Serviços Industriais de Utilidade Pública e 163 empresas classificadas em Outros Setores, inclusive Serviços. Ver CARPINTÉRO, J. N. & BACIC, M. J. **O financiamento das empresas industriais no Brasil - 1980-87**. Campinas, Sec. Ind. Com. SP/FECAMP/UNICAMP-IE, 1990, pp. 42-50.

³⁵²

SARTI e FURTADO J. E. **Estrutura e exportação industriais nos anos oitenta; elementos para uma caracterização**. Campinas, UNICAMP-IE, 1991, p. 6. Relatório de pesquisa, mimeo.

Acatando os julgamentos acima, estar-se-á incorrendo em uma subavaliação do papel das exportações nos anos oitenta? De fato, ao longo da década, o notável desempenho das exportações, obtido com a participação crescente de produtos manufaturados, evidenciou níveis efetivos de competitividade de um grupo de segmentos e empresas industriais. Isto significa dizer que o peso das vantagens comparativas tradicionais ou “espúrias”³⁵³ - disponibilidade abundante de matérias-primas e energia, protecionismo redundante, transferências indiscriminadas de recursos para o setor privado (incentivos, benefícios, subsídios, etc) - continuou considerável e mesmo determinante na maioria dos casos, mas elas não foram as responsáveis únicas no que tange a vários segmentos e empresas industriais.

O acesso aos canais de comercialização dos produtos, o controle de marcas, a capacitação em projetos e sobretudo o aumento da produtividade, a melhoria de qualidade e o desenvolvimento tecnológico próprio estiveram presentes nos segmentos exportadores. Em particular, a modernidade das instalações dos complexos industriais produtores de insumos e bens intermediários beneficiou sobremaneira as respectivas exportações. Do ângulo do complexo metal-mecânico, o grau de sofisticação da capacidade produtiva permitiu atender mercados do Terceiro Mundo com características assemelhadas aos mercados brasileiros, assim como nichos de exportação localizados nos países centrais.

Certo, os fluxos comercializados foram substanciais, com ganhos de competitividade de empresas industriais, mas a questão central não é a de “subavaliação” quantitativa. A recorrência à saída externa traz benefícios apropriados basicamente pelos segmentos exportadores, vale dizer, e ao contrário da “boa” teoria, **não são repassados à sociedade**. Este é justamente o ponto de SARTI e FURTADO: o setor exportador não foi capaz de alavancar uma nova expansão, seja por seu reduzido tamanho, seja pelas articulações industriais - produtivas e tecnológicas - difíceis com o conjunto da indústria. Se os benefícios não são repassados, **o modelo exportador não constitui tábua de salvação**. Enquanto isto, a discussão de um projeto nacional de crescimento com distribuição de renda, que busque a incorporação aos mercados de trabalho e de consumo das parcelas marginalizadas da sociedade, jamais fica agendada.

Há um aspecto adicional importante: a ênfase no modelo exportador **acentuou**, nos anos oitenta, a **heterogeneidade** da modernização tecnológica da indústria brasileira, em termos dos níveis de produtividade da indústria e da qualidade e confiabilidade do produto industrial. A diferenciação se expressava a nível dos complexos e setores industriais, e ocorria inclusive entre as

³⁵³ Cognominação feliz, emprestada de F. FAJNZYLBER.

múltiplas atividades de um mesmo processo produtivo. Daí porque, tornar-se-ia simplista e ineficaz, por exemplo, estender um decantado objetivo de desenvolvimento tecnológico - "modernizar para exportar" - a toda a matriz industrial. Se não se atentasse para as especificidades de cada setor/indústria, estaria se elidindo as múltiplas facetas de um parque industrial tecnologicamente heterogêneo, inserido em um país socialmente desequilibrado, onde o baixo custo da mão-de-obra desestimula a modernização das instalações e das rotinas produtivas de vários setores. Neste particular, salários reais mais elevados desafiariam as empresas à busca de processos produtivos melhor organizados, mais eficientes, modernos e automatizados. A solução simplista faz vista grossa do pressuposto básico de mudanças nos padrões de organização das unidades de produção, que acenam para novas relações de trabalho, novos esquemas de integração vertical e horizontal interfirmas e participação efetiva dos empregados nos mecanismos de gestão empresarial. Quer dizer, exigem uma nova mentalidade empresarial e ações de política industrial, tecnológica e educacional consentâneas.

Tomando-se 1990 como ano de referência, vários indicadores de eficiência produtiva e de investimentos em P&D realizados pelo setor privado atestavam a dimensão dos desafios colocados às estruturas empresariais. Naquele ano, a pesquisa "Manufatura de Classe Mundial no Brasil", encomenda à consultora Ernst & Young, de São Paulo, pela Fiesp e pela Câmara Americana de Comércio, entrevistou os principais executivos de 220 empresas de vinte setores diferentes. Conforme o resumo de Clayton NETZ³⁵⁴, o trabalho concluía que: os setores melhor posicionados da indústria sequer se aproximavam do padrão internacional de qualidade - a ocorrência de apenas 200 defeitos por milhão de unidades industrializadas - produzindo, nos piores casos, cerca de 25.700 peças defeituosas por milhão; o volume de queixas por má qualidade de produtos ou serviços tinha um padrão mundial de 10 queixas por 1.000 vendas, enquanto no Brasil amargava uma média de 24; os custos de um produto de classe mundial equivaliam a um máximo de 90% dos custos do melhor concorrente internacional, atingindo 114 no Brasil, com exemplos de até 300; os estoques giravam 10 vezes em média nas indústrias do Brasil, comparativamente a 80 a 100 vezes nas companhias de classe mundial; o tempo decorrido entre a entrada do pedido e a entrega do produto ao cliente de 2 dias alhures, arrastava-se por 37 dias no Brasil; o nível de flexibilidade da produção era baixo no país, atestado pelo número de empresas que empregavam o "just-in-time" (11%), que formavam operários polivalentes (10%) e que preocupavam-se com a manutenção preventiva dos equipamentos (22%). Finalmente, o tempo médio de preparação do ferramental era de 81 minutos em média no Brasil, contrapostos a 5 minutos nas empresas classe mundial.

³⁵⁴ NETZ, C. Muitas pedras e pouco ouro nas empresas. *Exame*, n° 468, 12/12/90, pp. 92-93.

Ao elenco de graves considerações enunciadas acima, podiam ser somados: o número exíguo de técnicos formados em controle de qualidade; o número extraordinário de fraudes no peso e no volume de produtos alimentícios e de limpeza praticados contra o consumidor; as notáveis deficiências no processo de embalagem, que acarretavam perdas nada desprezíveis de produtos agrícolas e industrializados.

No caso específico das micro e pequenas empresas nacionais, onde se verificavam as maiores defasagens, o curioso é que o bom gerenciamento industrial e administrativo, os sistemas de normatização ou informatização dos escritórios permitiriam a obtenção de resultados possivelmente melhores do que investimentos volumosos em “modernidade tecnológica”. Assim, a falta de novos equipamentos poderia ser parcialmente suprida pelo desenho de estratégias de ação eficazes e de um suporte logístico adequado. Todavia, o gerenciamento da produção era muito travado pela ausência de padronização, defeitos nos insumos e materiais e outros. Em verdade, não seria correto subentender que o descaso relativo a custos e à qualidade ficava restrito ao âmbito das micro e pequenas empresas, ou que todas essas mereciam semelhante adjetivação. A engenharia de produção eficaz e a tecnologia de controle de qualidade pareciam estar, isto sim, reservadas para as empresas exportadoras nos anos noventa, particularmente as empresas denominadas de “ilhas de eficiência”. Apesar dessas observações, não cabia minorar a grave deficiência em engenharia de projetos da indústria brasileira, que atingia inclusive setores dinamicamente competitivos.

A reversão do estado de coisas descrito acima dependia crucialmente do aumento da capacitação técnica adquirida pelas empresas nacionais, o que seria função, por seu ângulo, de incentivos adequados à pesquisa e ao desenvolvimento e ao investimento em equipamentos. Da mesma forma, estaria associado aos investimentos em ciência e tecnologia, em educação básica e no retreinamento da força de trabalho. Quanto aos aspectos mencionados, a participação do setor privado foi, historicamente, desaceleradora. Ela tem sido pequena não apenas como fonte de recursos, mas no que tange à execução interna de pesquisa e à manutenção de vínculos com universidades e centros de pesquisa. Em verdade, é generalizada a prática da compra de tecnologia estrangeira. Nem mesmo o desenvolvimento experimental pode ser considerado significativo no âmbito das empresas. Desta maneira, a grande fonte de recursos de ciência e tecnologia no Brasil é estatal, conforme pondera FERRAZ³⁵⁵, situação que tendeu a se acentuar nos anos oitenta, quando sua participação chegou a 90% do total.

³⁵⁵ FERRAZ, J. C. A heterogeneidade tecnol. da ind. bras.: perspectivas e implicações para política. RJ. UFRJ/IEI, 1989, p. 8-12.

Observou-se parágrafos atrás que a fase constitutiva da infra-estrutura voltada para gerar tecnologia foi um pressuposto e um passo inevitável rumo a avanços posteriores. Contudo, os gastos do País em atividades de ciência e tecnologia vêm representando apenas 0,7% do PIB, o que é baixo em termos internacionais. Tais recursos foram alocados prioritariamente na formação de infra-estrutura de pesquisa (meios e recursos humanos), financiamentos para P&D em empresas estatais e privadas e financiamento a institutos de pesquisa. Foram expressivos, outrossim, os recursos vinculados a atividades internas de P&D nas empresas estatais.³⁵⁶ De qualquer forma, além da necessidade de aumentar os gastos em ciência e tecnologia, é preciso associar a promoção da capacitação e difusão do progresso técnico à visão geral da política industrial, solidificando instrumentos de intervenção, que se revelaram eficazes, e criando vários outros. Em particular, como já argumentava FERRAZ³⁵⁷, instrumentos relacionados com a difusão de inovações, principalmente no âmbito de tecnologias de organização e automação industrial. Ao lado da melhor organização dos agentes públicos envolvidos, deveriam ser perseguidos a maior participação do setor privado como executor e como fonte de recursos, e o estreitamento das relações entre empresas, universidades e centro de pesquisa.

Quais foram as redefinições das estratégias empresariais nos anos decorridos da década de noventa, tendo em vista o fraco desempenho do produto industrial e a implementação da política industrial e de comércio exterior do governo Collor? A pesquisa de campo realizada junto a 662 empresas de 32 setores industriais pelas equipes do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (ECIB)³⁵⁸ detectou uma maior exposição ao ambiente competitivo, melhoria na eficiência produtiva³⁵⁹, mas postura estratégica defensiva em relação à capacitação tecnológica e investimento³⁶⁰. O ajuste empresarial foi rápido e profundo: a) redução dos níveis hierárquicos, com substancial reorganização e enxugamento das estruturas administrativas, buscando-se absorver velozmente o novo modelo de organização empresarial; b) reestruturação produtiva com adoção de novas técnicas de produção enxuta e compacta e novos *lay-outs*, visando reduzir

³⁵⁶ Por exemplo, a Eletrobrás conta com equipes de engenharia e centro de pesquisa e desenvolvimento próprio. A sua política de compras tem constituído tradicionalmente um importante fator indutor de desenvolvimento tecnológico de seus fornecedores.

³⁵⁷ FERRAZ, J. C. *op. cit.*, p. 29.

³⁵⁸ Estamos nos reportando ao texto-síntese: COUTINHO, L. & FERRAZ, J. C. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas, Papyrus/UNICAMP, 1994, pp. 195-99.

³⁵⁹ Compare-se, em termos de desempenho produtivo e tecnológico, os resultados apurados para os anos 1987/89 e 1992 dos seguintes indicadores de eficiência: prazo de entrega (dias) - 42,2 e 30,4; prazo de produção (dias) - 30,0 e 22,2; índice de defeitos (%) - 6,8 e 5,6. No tocante ao esforço de capacitação (dispêndio/faturamento (%)), a pesquisa revelou, para os mesmos anos: P&D - 0,70 e 0,73; treinamento - 0,40 e 0,50.

³⁶⁰ A cautela nos investimentos em capital fixo é expressa nos percentuais de destinação em 1992: modernização - 63%; ampliação - 26% e ambos - 11%.

estoques, aumentar eficiência e qualidade e obter flexibilidade; c) seleção das linhas de produtos, visando a concentração nas áreas de competência (**core-competences**) comprovada, abandonando-se produtos/linhas de baixa escala e/ou de reduzido potencial competitivo, dada a perspectiva de abertura comercial³⁶¹

A reestruturação industrial foi, de novo, pautada por estratégias empresariais de sentido “defensivo”. Ocorre que as conseqüências tendem a ser muito mais graves do que nos anos oitenta, posto que **as imensas transformações produtivas e organizacionais dos países centrais continuam a ser acompanhadas, em última instância, de forma passiva**. São comprobatórias dessa afirmativa as seguintes ponderações³⁶²: 1) o tamanho absoluto e relativo dos grupos empresariais de capital nacional, em termos de patrimônio e de faturamento, defasa-se cada vez mais em relação aos dos países centrais; 2) os perfis setoriais dos principais grupos empresariais concentram-se em atividades industriais de baixo dinamismo de mercado/tecnologia, sendo notável a ausência de setores irradiadores da inovação econômica; 3) a decisão de investimento das empresas são bancadas majoritariamente por capitais próprios, seja porque os riscos das operações ativas e passivas de longo prazo não as viabilizam, seja pela tradicional falta de articulação entre o capital bancário e o capital industrial no país; 4) em que pese o despertar para a “qualidade total” e outros aspectos nos últimos anos, as baixas remunerações, os baixos níveis médios de qualificação da força de trabalho, a forte presença do ‘açoite’ do supervisor nas empresas dificultam a adoção de estratégias que induzam a competitividade, a inovação, a eficiência, a capacitação e a cooperação.

Na avaliação severa de BAPTISTA³⁶³, **voltou-se, nos anos 90, a abraçar velhas e fracassadas premissas**, a saber, a idéia de alavancar o crescimento industrial brasileiro a partir dos mercados externos. Ao trabalhar com a oposição entre o desenvolvimento para o mercado interno e para o mercado externo; ao privilegiar a forma de **joint-ventures** como meio de acesso à tecnologia externa; ao identificar a importação de componentes, partes, peças e **kits**, a política industrial e de comércio exterior estaria, desde 1990, incidindo em **erro de perspectiva**, ao mesmo tempo que ameaça **desestruturar** - contrair é o termo - a base industrial do país. Pauta-se por uma visão estreita, porque as características (antes tratadas) da estrutura produtiva e o acirramento dos condicionantes externos fazem com que uma inserção internacional ativa deva partir do **fortalecimento do mercado interno**. Na medida em que este fosse desenvolvido, abrir-

³⁶¹ COUTINHO, L. & FERRAZ, J.C. *op. cit.*, p. 196.

³⁶² *Ibid.*, pp. 191-93.

³⁶³ BAPTISTA, Margarida A. C. Política industrial e desestruturação produtiva. In: **Crise brasileira, anos oitenta e Governo Collor**. SP, Ires-CGIL Desep-CUT, 1993, pp. 255-67.

se-iam oportunidades para o aumento da eficiência produtiva, com a exploração de economias de escala e escopo por parte das empresas. Com a ênfase na capacidade de inovação como base da competitividade e no mercado interno como base do crescimento das empresas, poder-se-ia sedimentar, efetivamente, uma competitividade **sustentável** ao longo do tempo.

5. AS REPERCUSSÕES DA CRISE DO PADRÃO DE FINANCIAMENTO DO ESTADO SOBRE O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO.

5.1. O Desempenho da Economia Brasileira e dos Investimentos em Infra-Estrutura nos Últimos Vinte Cinco Anos

O processo de renovação e ampliação da capacidade produtiva industrial brasileira dos anos setenta foi fortemente interrompido na década seguinte. O Estado líder de um projeto de desenvolvimento é sucedido por um Estado incapaz de implementar um acordo nacional e arbitrar contendas, assim como exaurido financeiramente. A literatura econômica e política tem usado o termo "esgotamento" como um dos mais apropriados para caracterizar os anos oitenta: esgotamento do Estado desenvolvimentista, esgotamento das instituições de política econômica, esgotamento do padrão de financiamento do setor público e várias outras expressões. O que impressiona é, seguramente, o contraste entre os dois últimos decênios, assim como a rapidez da variação de sentido. Desta forma, restou, para os anos noventa, o pagamento de pesados débitos. Em outras palavras, buscar: 1) a concretização da trajetória interrompida, quanto à diversificação da estrutura da indústria e ao aumento da integração intersetorial, em particular os setores ou atividades da fronteira tecnológica; 2) a eliminação de gargalos a nível dos principais setores/complexos industriais. **De modo especial, a exaustão da capacidade de financiamento do Estado multiplicou sistematicamente os estrangulamentos na infra-estrutura básica, notadamente energia elétrica, transportes e telecomunicações.** Infelizmente, as considerações contidas no Capítulo 4 não permitem grandes otimismo, o mesmo decorrendo da análise de algumas informações quantitativas básicas - nosso próximo passo.

O exame de algumas rubricas da contabilidade nacional brasileira permite, sem dúvida, refinar o contraste aludido entre os ritmos de crescimento da economia nas décadas de setenta e oitenta. No período 1970-80, a população brasileira foi acrescida de 25,5 milhões de pessoas³⁶⁴. Correspondeu a esse acréscimo, em termos de produto interno bruto, uma variação de cerca de 130% - de US\$ 164 bilhões a US\$ 375 bilhões (a preços de 1993) -, fazendo com que a repercussão no PIB **per capita** fosse da ordem de 80% - de US\$ 1.756 a US\$ 3.157 (a preços de 1993)³⁶⁵. Tratando-se de sub períodos, os anos 1970/73 representaram o auge de um ciclo, evoluindo o investimento global (FBCF) em ritmo superior ao do produto (tabela 5.1.) Seguiu-se

³⁶⁴ BACEN. Relatório anual 1991. BSB, Bacen, 1992, pp. 23.

³⁶⁵ BACEN. Relatório anual 1993. BSB, Bacem, 1993, p. 14.

a desaceleração econômica até 1980, amainada pelo investimento estatal do II PND, cuja repercussão permitiu que a formação bruta de capital fixo aumentasse, em média, 10,21% ao longo da década (tabela 5.2).

O contraste reside em que a adição de 29,1 milhões de pessoas³⁶⁶ à população brasileira na década de oitenta foi contrabalançada por uma variação do PIB de cerca de 17%, vindo a atingir um total de US\$ 433 bilhões (a preços de 1993)³⁶⁷ em 1990³⁶⁸. Isto acarretou a ligeira regressão ou completa estagnação do PIB **per capita** ao longo do período³⁶⁹. O patamar da taxa de crescimento do produto nos anos 1980/90 desceu a menos de um terço daquele verificado no decênio anterior (8,7% a.a.), atingindo 1,6% a.a.³⁷⁰ Todavia, o crescimento do produto torna-se ainda mais medíocre de 1990 a 1993. Quanto à taxa de investimento da economia, seu desempenho tem sido tão comprometedor - quer se tome o período 1980/89 (ou 1980/90) ou o período 1990/93 - em que o índice da Formação Bruta de Capital Fixo despenca de 100 em 1980 para 86,5 em 1989, 77,0 em 1990 e 74,4 em 1993. Apesar dos ponderáveis argumentos de que 1) as bases de comparação são muito diversas em 1970 e 1980 - quer dizer, o tamanho da estrutura produtiva - e 2) as taxas de crescimento nos países capitalistas também se apresentam menores no segundo decênio mencionado, eles obscurecem a enorme diferença dos ritmos de geração de riqueza.

O exame exploratório dos índice do produto real para o período 1970/93 (tabela 5.3) já nos permite algumas constatações gerais - com certa precariedade, por certo - sobre aquela diferença de ritmo, posto que traduzem as conseqüências da evolução negativa do investimento pós-80 no desempenho das atividades econômicas em geral. Desde logo, importa destacar o **fraco comportamento** das atividades líderes, a **indústria - notadamente a indústria de transformação** -, comparativamente a evolução dos índices da agropecuária e dos serviços na década de oitenta e noventa. A indústria de transformação não apenas teve seu índice variando de 100 para minguados 108,2 em 1989, como também situou-se abaixo do patamar de 1980, de forma severa e inusitada, nos anos de 1981 a 1985 e de 1990 a 1993. Em relação ao PIB, parece ser forte o **paralelismo** entre as quedas abruptas dos índices do produto industrial, particularmente a indústria de transformação e do índice do PIB de 1980 a 1983; entre as expansões - representadas pelos mesmos índices de 1984 a 1987; as estagnações relativas de 1988

³⁶⁶ *Ibid.*, nota 1, p. 23.

³⁶⁷ *Ibid.*, nota 2, p. 14.

³⁶⁸ Tomando-se o ano de 1989, o total é de US\$ 453 bilhões ou uma variação de 21%.

³⁶⁹ Ano 1990: US\$ 3.017 (a preços de 1993); ano 1989: US\$ 3.217 (a preços de 1993).

³⁷⁰ Anos 1980/89: 2,3% a.a.

a 1989; a queda abrupta dos produtos total e industrial em 1990/92; a retomada em 1993. Em segundo lugar, cumpre destacar o **comportamento dinâmico da agricultura** nos oitenta, motivado pela inserção no mercado externo, pela redução dos principais custos de produção e pela política de estabilização da renda agrícola (preços mínimos).³⁷¹

O desempenho medíocre da indústria enseja algumas observações adicionais, com base no exame perfunctório de índices do produto industrial real. Os dados para os diferentes gêneros da indústria de transformação (tabela 5. 4) ressaltam, de forma preocupante, a crise severa que se abateu sobre atividades econômicas ligadas aos **bens duráveis de consumo** e, em especial, aos **bens de capital**.³⁷² O exemplo da Mecânica é espantoso: os efeitos devastadores da recessão de 1981/83 só arrefeceram no ano atípico de 1986. Contudo, o patamar da produção ainda não se comparava, em 1989, ao do ano base de 1980, vindo a mergulhar novamente na recessão a partir de 1990. Outro exemplo importante é o do gênero Material de Transporte, que envolve as duas categorias de uso: a crise pressionou o respectivo índice a descer quase trinta pontos até 1984, ficando, ainda, aquém do nível de 1980 em 1989; registrando-se nova queda substancial de 1990 a 1992. Como tem sido amplamente divulgado, os setores automobilístico e de máquinas agrícolas reverteram positivamente essa situação em 1993 e 1994.

Os dados da mesma tabela 5.4 nos permitem constatar, doutra parte, que as evoluções mais favoráveis do produto industrial se deram em atividades econômicas ligadas aos bens intermediários e aos bens de consumo não duráveis, vale dizer, **em atividades que não lideraram o surto de crescimento até 1980**. No que diz respeito aos **bens intermediários** - observe-se os gêneros Papel e Papelão e Metalúrgica, por exemplo - a fase pós-recessão de 1981/83 é caracterizada pela evolução positiva dos índices, em virtude do sobreproduto gerado pela capacidade produtiva adicional cujos investimentos então maturavam. Não obstante esse sobrefôlego de capacidade produtiva, a oferta de bens intermediários para o mercado interno e exportações dá-se com índices elevados de utilização da capacidade. Em outras palavras, seus índices estariam prenunciando a presença de gargalos produtivos fortes, na hipótese de volta às taxas históricas de crescimento.

³⁷¹ CARNEIRO, R. Crise, ajustamento e estagnação: a economia brasileira no período 1974/89. *Economia e Sociedade*, n° 2, p. 157.

³⁷² Grosso modo, a variação total do produto industrial por categorias de uso foi, para o período 1981/89: bens de consumo durável -8%; bens de capital - 7%; bens intermediários -17%; bens de consumo não-durável 18%.

Consideração análoga pode ser estendida para o caso dos **bens de consumo não durável** - com fortes segmentos envolvidos no **drive** exportador dos oitenta -, dos quais se deriva a composição majoritária da cesta salarial básica. Contrastaram visivelmente os desempenhos dos gêneros fumo, bebidas, perfumaria, sabões e velas com os dois gêneros Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos e Têxtil. Desta maneira, a oferta de bens oriundos dos setores dessa últimas atividades econômicas para mercados interno e externo verificou-se sob níveis muito elevados de utilização da capacidade. Finalmente, cumpre assinalar a intensidade do período recessivo 1990/92 e seus impactos sobre o desempenho de ambos os gêneros industriais.

Ao destacarmos a relação entre a gravíssima recessão de 1981/83, a redução da taxa de investimento da economia e o uso quase-pleno da capacidade instalada em alguns gêneros ou indústrias, nada mais fizemos que lembrar de problemática anteriormente detectada. Com efeito, SUZIGAN já advertia em estudo de 1985: "Uma conseqüência dessas disparidades (dos graus de utilização da capacidade produtiva, CSM) é a de que a retomada do crescimento industrial implicará, no curto prazo, por um lado a necessidade de aumentar as importações de bens intermediários e por outro a redução do ritmo de expansão das exportações, ainda mais levando em conta a reativação da demanda interna. Com isso, reduzir-se-ia o saldo da balança comercial. Há espaço, no entanto, para políticas de curto prazo que promovam a maior utilização da capacidade instalada da indústria como os de materiais de construção, bens de capital e bens duráveis de consumo. Num horizonte de prazo mais longo, porém, há necessidade de investimentos para criar capacidade de exportação e para eliminar os pontos de estrangulamento para o crescimento da produção industrial"³⁷³. A advertência não motivou, já sabemos, uma política industrial explícita, voltada ao crescimento. Na fase atual, de euforia com as possibilidades de consumo trazidas pelo Plano Real, os gargalos da estrutura produtiva voltam a se fazer presentes.

Explicações para o desempenho contrastante do produto interno bruto nos anos oitenta e noventa não podem ficar restritas a observações sobre índices de produto real: devemos buscá-las na análise mais detalhada da trajetória do investimento na economia. Neste sentido, aludimos anteriormente à queda persistente - exceto o interregno 1985/86 - da formação bruta de capital

³⁷³ SUZIGAN, W. Crescimento industrial: desempenho recente, perspectivas e instrumentos de política. In: GARTENKRAUT, M & BONELLI, R. (coords). **Perspectivas de longo prazo da economia brasileira**. RJ. IPEA/INPES, 1985, p. 215. De acordo com o autor, encontravam-se próximos da plena utilização da **capac. instalada**: siderurgia, metais não-ferrosos, trefilados, celulose e papel, produtos químicos básicos, produtos farmacêuticos e têxtil.

fixo³⁷⁴, de 100 em 1980 para 86,5 em 1989 e 74,4 em 1993, representando uma variação média anual de -1,6% a.a. de 1980 a 1989 (-2,6% a.a. de 1980 a 1990) e de -1,1% a.a. de 1990 a 1993. Em termos da FBCF no PIB, em valores constantes de 1980, observou-se, da mesma forma, um movimento para patamares sucessivamente menores até atingir 16,7% em 1989, 15,5% em 1990 e 13,9% em 1993 (tabela 5.6). O ano de 1986 registrou o melhor desempenho do indicador após a recessão de 1981/83; mesmo assim, bastante aquém da realidade de 1980. Do ponto de vista da composição da FBCF, os dados da tabela 5.5 indicam a **participação crescentemente ampliada do item “construção”** relativamente a máquinas e equipamentos. Revela também uma acentuação da presença de máquinas/equipamentos importados a partir de 1985. Todas essas informações quantitativas suscitam, evidentemente, algumas indagações.

Controvérsia aguda acerca da gravidade dos “anos perdidos” foi determinada pelos dados da evolução da taxa de investimento³⁷⁵, posto que a sua medida nos anos oitenta, a preços correntes e a preços constantes,³⁷⁶ apresentou sensíveis e crescentes diferenças. A taxa a preços correntes manteve-se superior à taxa a preços constantes, acentuando-se a diferença, de modo particular, nos anos de 1987 a 1989, quando a taxa nominal ultrapassou 24% e a taxa real ficou próxima de 17%. Uma leitura desavisada dos dados a preços correntes concluiria pela volta aos níveis brilhantes de investimento da década anterior. **Indicam, em verdade, um encarecimento do investimento ou maiores obstáculos ao seu financiamento.** Quanto à evolução da taxa real, ela é suficientemente demonstrativa das enormes dificuldades que se colocam à volta ao padrão histórico de crescimento.

Quais os determinantes da elevação de preços dos bens de investimento superior à média de preços da economia nos anos oitenta, uma vez que aqueles são responsáveis pela divergência entre a taxa nominal e a real?³⁷⁷ Os pontos principais podem ser sintetizados como segue:

³⁷⁴ Conforme tabelas 5.1 e 5.2.

³⁷⁵ Está-se tomando a proporção da FBCF em relação ao PIB. Não custa recordar que a FBCF é um fluxo indicativo da variação do estoque de capital da economia. É um indicador que totaliza o gasto em máquinas e equipamentos e em construção civil realizado em certo período. Compõe-se, pois da construção civil - edificações residenciais e não-residenciais e obras infra-estruturais - e do consumo aparente da produção de bens de capital.

³⁷⁶ Pequena digressão didática: a taxa a preços constantes permite constatar as variações da capacidade física produtiva da economia a preços do ano-base, devendo ser usada na determinação da taxa de crescimento do produto potencial. Se o uso desejado é a questão do financiamento do investimento, devem ser também tomadas em conta as mudanças dos preços relativos dos bens de investimento, que são captadas pela taxa nominal.

³⁷⁷ Argumentação farta sobre o comportamento da taxa de investimento no período recente pode ser colhida em: PORTUGAL, Sérgio. O dilema entre preços correntes e constantes na formação bruta de capital fixo. RJ, *Boletim de Conjuntura IIEI*, 8 (4) : 93-104, dez. 1988; BATISTA, Jorge C. Uma nota sobre o preço

1) a variação do deflator implícito da FBCF manteve-se, ano a ano, superior a da deflator implícito do PIB no período 1980/90, ampliando-se o hiato significativamente nos anos de 1987 em diante (tabela 5.7). A diferença acumulada chegou a atingir 46% entre 1986 e 1989;

2) o comportamento do preço relativo de “máquinas e equipamentos” é de elevação em relação ao deflator implícito do PIB na recessão de 1981/83; é de declínio na recuperação do crescimento entre 1984 e 1986 e de nova elevação desde 1987 até 1990. A variação dos custos dos equipamentos superou a inflação média 65% no período de 1986/89. Por sua vez, a variação do deflator implícito dos equipamentos nacionais superou em 80% a variação do deflator global do PIB nos mesmos anos ou 103% de 1986 a 1990. Complementando os dados, o deflator da FBCF - equipamentos importados situou-se 18% abaixo da inflação nos anos 1986/91³⁷⁸;

3) a explicação da alta dos preços relativos dos bens de capital na recessão de 1981/83 está associada, possivelmente, aos seguintes pontos³⁷⁹: a) elevação dos custos fixos unitários de produção devido à recessão; b) participação expressiva de compras de máquinas/equipamentos pelo setor público - que finalizava grandes projetos de insumos básicos - das indústrias nacionais, as quais se beneficiaram dos índices de nacionalização arbitrados, do contingenciamento cambial e do crescimento das importações originado de sucessivas maxidesvalorizações cambiais; c) de forma menos óbvia, a tendência dos fornecedores cobrarem mais de um cliente reputado mau pagador;

4) no período 1984/86³⁸⁰, o barateamento relativo de máquinas e equipamentos esteve ligado à oscilação expansiva, à apreciação cambial e à queda das taxas de juros;

5) a explicação do encarecimento relativo dos bens de capital (nacionais) nos anos de 1987/89 deve ser atribuída a vários aspectos: a) a adoção³⁸¹ de um comportamento defensivo, traduzido em aumentos preventivos de margens pelos oligopólios **nacionais**, tendo em vista as fracassadas experiências heterodoxas e a elevada instabilidade das expectativas dos agentes; o

relativo dos bens de investimento no Brasil. RJ. *Boletim de Conjuntura IEI*, 9 (2) : 99-114, dez. 1988; CNI. Dpto. Econômico. *Notas sobre a taxa de investimento no Brasil*. RJ. CNI/Dec, 1989; SERRA, J. e AFONSO, J. R. R. Vicissitudes dos investimentos públicos no Brasil. *Conjuntura Econômica*, março de 1993, pp. 37-42 e abril de 1993, pp. 39-42.

³⁷⁸ Conforme a tabela 5.7, a discrepância entre índices foi de 44% para o caso de equipamentos (1986/91) e de 65% para o caso de equipamentos nacionais. O dado para FBCF-equip. importados está no ensaio de SERRA e AFONSO. citado acima.

³⁷⁹ A discussão é feita por J. BATISTA, R. CARNEIRO e J. SERRA/J. R. AFONSO nos ensaios supracitados.

³⁸⁰ CARNEIRO, R., *op. cit.*, p. 156.

³⁸¹ O assunto foi detidamente explorado no capítulo 4.

acréscimo da tributação sobre bens de capital e o corte de incentivos fiscais no âmbito do ICMS³⁸²; c) a intensificação das práticas aludidas de superfaturamento das obras públicas; d) fator de enorme peso, a crescente apreciação cambial³⁸³ seguramente contou para a entrada considerável de máquinas/equipamentos **importados** no país, a partir de 1985;

6) os preços da construção civil apresentaram um comportamento pró-cíclico nos anos recessivos de 1981/83 e na recuperação a partir de 1984, com aumentos acentuados após 1986. Observamos anteriormente a mudança considerável na composição da FBCF, visto que a participação do componente/construção civil eleva-se a 71% em 1990, representando uma **perda de qualidade dos investimentos**. À propósito, a literatura econômica é controversa acerca da questão se a maior participação da construção civil vem sendo acompanhada de investimentos crescentes em infra-estrutura, que revertem em redução da relação capital-produto.³⁸⁴

Revisados os principais dados referentes à evolução da FBCF em termos reais no período 1980/93, que refletem o decréscimo dos investimentos concretizados no País, o encarecimento relativo dos investimentos e a mudança qualitativa do tipo de investimento (ênfase na construção), cabe adicionar algumas observações a nível do investidor. As informações da tabela 5.8 demonstram **uma redução da importância relativa dos investimentos públicos ao longo dos anos oitenta**. A participação da FBCF das Administrações Públicas e Estatais Federais no PIB

³⁸² SERRA, J. & AFONSO, J. R., *op. cit.*, 1, p. 41.

³⁸³ A mensuração da taxa de câmbio real é um tema complexo, tendo em vista a escolha do índice de preços que deve ser usado nas comparações da mesma. Trabalhando com três indicadores da taxa de câmbio real do Brasil para o período de 1986 a 1991, tomando por base o ano de 1985, ZINI Jr. apurou que de março de 1988 a março de 1990 houve uma apreciação real acumulada de não menos de 30 pontos percentuais. ZINI Jr., A.A. *Taxa de câmbio e política cambial no Brasil*. SP. Edusp/BM & F, 1993, pp. 32-39, especialmente tabelas 1.41 e 1.42. Levam à mesma conclusão os dados colhidos por Mônica BAER nas tabelas 4.14 e 5.3 de *O rumo perdido: a crise fiscal e financeira do Estado brasileiro*. SP. Paz e Terra, 1993, pp. 152 e 179.

³⁸⁴ No que tange aos resultados dessa última, há duas defesas. CASTRO & SOUZA opinaram que os seus valores nos oitenta devem ter ficado abaixo dos observados na segunda metade dos anos setenta (entre 3,5 e 4), em torno de 2,5, como efeito da conclusão de grandes investimentos públicos no primeiro quinquênio. V. MATESCO e A CASTELLAR esposaram tese contrária, afirmando que a destinação principal das inversões do componente construção civil foi a área habitacional, tendo em vista a profunda depressão dos investimentos do setor público. As estimativas dos autores da relação incremental capital-produto a preços constantes de 1980 para os períodos 1975/79, 1980/84 e 1985/87 são, respectivamente, 3,5, 4,0 e 3,5. Ver CASTRO, A Barros de & Francisco E. P. de SOUZA. *A economia brasileira em marcha forçada*. RJ, Paz e Terra, 1985, p. 198; CASTELLAR, A. e V. MATESCO. *Relação capital-produto incremental: estimativas para o período 1948/87*. RJ, IPEA/INPES, 1989, p. 21-3. TD n° 163; MATESCO, V. *Nível e composição do investimento agregado*. In: *Perspectivas da economia brasileira 1989*. RJ, IPEA/INPES, 1989, p. 79; CASTELLAR, A. e V. MATESCO. *Investimento em capital fixo na economia brasileira: estimativas trimestrais para o período 1975/87*. RJ, IPEA/INPES, 1988, p. 7-15, TD n° 135.

desce do nível de 7% em 1980 para 3,6% em 1989; da mesma forma, a participação do agregado na FBCF global declina de 30,7% em 1980 para 21,7% em 1989.

Especificando mais as considerações, é visível o impacto da evolução dos investimentos das empresas estatais federais no total da FBCF. Em uma primeira fase, detecta-se uma queda diferenciada do nível global da FBCF e dos investimentos das estatais federais, de sorte que a participação dessas últimas no total da FBCF passa de 16,3% em 1980 para cerca de 23% em 1981/82. Nos anos 1984/86, a retomada dos investimentos da economia não foi acompanhada pelas empresas estatais, que contribuíram com 14,5% do total da FBCF em 1986. Contudo, o pior ainda não chegara: em 1990, essas empresas investiram cerca de 1,2% do PIB³⁸⁵, caindo para 6,8% a sua participação na FBCF global. Em resumo, a FBCF das empresas estatais federais na entrada dos anos noventa era de, no máximo, 50% do nível inicial de 1980.

Examinou-se nos itens 3.2.3 e 3.2.4 as causas que contribuíram para aquela situação: 1) a assumpção de encargos financeiros crescentes, derivados de sua posição de captadores principais de recursos externos após 1978; 2) a queda dos repasses (subsídios mais aportes de capital) com origem no Tesouro Nacional e as restrições quantitativas ao crédito bancário às empresas estatais; 3) o comprometimento da auto-geração de recursos, devido ao achatamento contínuo dos preços dos bens e serviços públicos ao longo da década. Movimentos positivos no sentido de reverter a tendência ao arrocho de preços e tarifas públicas tiveram lugar, a partir de 1992, escudados pelas pressões do FMI e do Banco Mundial.

Os dados dos investimentos das Administrações Públicas revelam alguns fenômenos relativamente novos. Após 1985, são opostas as tendências dos índices da FBCF total e da FBCF das Administrações, registrando a última um movimento ascensional. Doutra parte, em termos da participação no PIB, as variações das percentagens das Administrações Públicas são muito menos pronunciadas do que as apresentadas pelas estatais federais, apontando para a sua elevação nos anos noventa. Desta forma, a contribuição das Administrações para a FBCF global passou a apresentar percentuais similares aos primeiro quinquênio da década de setenta³⁸⁶. Fenômeno importante indicado pelos os dados da tabela 5.8 é a mudança no peso dos setores investidores públicos, com os investimentos de responsabilidade do governo federal na FBCF das

³⁸⁵ Lembrar que, ao lado do pesado corte dos investimentos das estatais (movimento descendente), o PIB cresceu nos anos oitenta, embora obedecendo a caracterização inicialmente feita neste item.

³⁸⁶ Há a soma de dois fatores: níveis superiores de gasto das Administrações Públicas e redução aguda da FBCF global.

Administrações Públicas descendo de 30% em 1980 para 15% em 1990. Dito de outra forma, é deveras relevante a evolução dos investimentos municipais e estaduais nos anos noventa.

Em que pese a bateria de dados confirmatórios dessa assertiva de caráter positivo, ela se figurará contraditória com o estado de **deterioração** real da infra-estrutura básica do país caso não for lembrada uma problemática já esboçada, o encarecimento relativo dos investimentos após 1986. Todavia, a questão não se esgota aí. Versando sobre a descentralização - “desordenada”, “sem qualquer planejamento”- de receitas e despesas, da União em favor dos Estados e Municípios, SERRA & AFONSO³⁸⁷ denunciam: “a retirada dos investimentos federais de muitas funções, programas e regiões não foi necessariamente coberta pelo aumento dos investimentos estaduais e municipais. Lembre-se que, por exemplo, os portos, as ferrovias, as grandes usinas hidrelétricas e o sistema de comunicações são de responsabilidade quase exclusiva da União; também as rodovias federais são predominantes (com a exceção mais notável de São Paulo). Além disso, ante os problemas de escala, certos investimentos só poderiam ser descentralizados, em tese, mediante irrealizáveis consórcios entre estados, entre municípios e entre ambos”.

Para finalizar este item, resta examinar sucintamente a questão do **financiamento da FBCF**. Entendemos que a revisão da conjuntura econômica apresentada no item 3.2 deixou claro que o processo de endividamento público e privado esteve associado à forma particular de financiamento - ingresso considerável de recursos creditícios de fontes externas - da economia brasileira nos anos setenta e no início dos oitenta. Estes recursos foram tomados para execução de projetos de investimento das empresas estatais federais, pelos Estados e Municípios, e pelo BNDE. A moeda estrangeira lastreou também o crédito de longo prazo endereçado aos agentes privados, posto que o sistema financeiro privado mostrou uma resistência histórica a realizar operações ativas a prazos mais longos. Restringia-se, em verdade, a operar com base em repasses de recursos fiscais e parafiscais, além dos recursos externos via Resolução 63/67.

As imbricações entre o endividamento externo e o sistema de financiamento de longo prazo da economia brasileira deram causa a um efeito cumulativo, que se traduziu pelo refinanciamento crescente dos juros. Na segunda metade dos setenta, os agentes privados passaram a temer pela rentabilidade dos novos investimentos e por mudanças abruptas na política cambial, reduzindo sua demanda de crédito de longo prazo. Por sua vez, o refinanciamento dos passivos das empresas estatais, dado o estreitamento do crédito doméstico e do autofinanciamento, aumentou o seu grau de dependência dos empréstimos externos.

³⁸⁷ SERRA, J. & AFONSO, J. R., *op. cit.*, p. 42.

Os problemas trazidos pela rolagem da dívida externa pública e privada internalizaram-se no âmbito do setor público, posto que: a) as dívidas privadas foram estatizadas, por intermédio dos Depósitos Registrados em Moeda Estrangeira; b) somaram-se aos compromissos do Tesouro Nacional, os Depósitos de Projetos e os Avais GB-588 e MF-30. A dramática situação financeira a que chegou o país em 1982 foi "equacionada" via submissão aos ditames externos da política econômica, passando a economia a gerar **mega-superávits** comerciais e transferir liquidamente recursos ao exterior. Implementava-se, assim, um ajustamento cambial a nível macroeconômico e um ajustamento financeiro a nível das grandes empresas privadas. A absorção das dívidas denominadas em moeda estrangeira pelo setor público foi um instrumento fundamental de proteção às empresas privadas endividadas. Paralelamente, um volume maciço de subsídios fiscais e creditícios e a subcorreção dos preços públicos deram poderoso impulso às empresas exportadoras. Centralizou-se, desta forma, a responsabilidade pela dívida externa nas Autoridades Monetárias, ao mesmo tempo que essa dívida se metamorfoseava em dívida interna depois de 1993³⁸⁸.

A análise empreendida do penoso caminho percorrido pela economia brasileira de 1983 ao primeiro bimestre de 1990 retratou uma sucessão de tentativas fracassadas. Os volumosos estoques de dívidas no passivo do governo transformaram-se no principal condicionante de seus gastos correntes. Não obstante os sucessivos cortes nos investimentos - desastrosos socialmente e para a infra-estrutura básica - os **déficits** operacionais não pararam de se ampliar, provando, repetidamente, que o saneamento das contas públicas deveria envolver fatores outros que a simples injeção de recursos fiscais. A tabela 5.9 permite um exame simplificado do estado geral das finanças públicas no período 1980/89, que demonstram a profunda deterioração na capacidade governamental de realizar investimentos produtivos.

O comportamento da **receita tributária** foi de sensível decréscimo, de 24,9% no período 1980/83 para 22,7% do PIB no período 1984/89. Contribuíram, para esse resultado, fatores como a perda do valor real dos impostos arrecadados, via inflação; o aumento da importância de atividades econômicas pouco taxadas ou beneficiadas com isenções e reduções de tributos³⁸⁹,

³⁸⁸ BIASOTO Jr., G. e Carlos K. L. FERREIRA. **O financiamento do setor industrial e o padrão de financiamento da economia**. SP, FINEP/FECAMP/UNICAMP-IE, 1989, p. 46.

³⁸⁹ Na área de incentivos fiscais atribuídos às empresas, observou-se a multiplicação desordenada dos mesmos, vindo a atingir cerca de 130 tipos diferentes ou uma perda de receita ao redor de US\$ 6 bilhões ao final dos anos oitenta. Um exemplo do seu caráter controverso foi o conjunto de incentivos direcionados à Amazônia. O estudo de José G. GASQUES e Cláudio YOKOMIZO mostra que dos 947 projetos estocados no FINAM, sendo 621 agropecuários e agroindustriais e 326 nos demais setores, os implantados restringiram-se a 166 (18%) - 94 agropecuários e agroindustriais e 72 industriais e serviços básicos.

principalmente exportações de produtos agrícolas e industrializados; a evasão crescente de impostos³⁹⁰ e a disseminação das relações informais de trabalho. Quanto aos termos integrantes da carga tributária bruta³⁹¹, observa-se que a tributação indireta³⁹², de natureza pró-cíclica, cujo nível

encontrando-se os demais em implantação, alguns há mais de vinte anos. Excetuada a criação de algumas infra-estrutura regional e a geração de conhecimentos, o parecer dos autores acerca de itens fundamentais é francamente negativo: os projetos incentivados pouco têm contribuído para aumentar o produto regional; um número mínimo deles têm apresentado alguma rentabilidade; sua contribuição para a fixação da população regional é pequena; os incentivos deram margem a negócios especulativos com terra e a um comércio de projetos incentivados; o desmatamento foi acelerado em áreas de floresta semi-úmida e na hileia amazônica. Ver GASQUES, J. G. e C. YOKOMIZO. Avaliação dos incentivos fiscais da amazônia. In: DELGADO, G. C. et. ali. *Agricultura e políticas públicas*. RJ, IPEA/INPES, 1990, pp. 325-27.

390

A dimensão da sonegação fiscal se torna de quantificação difícil em época de aceleração inflacionária. Vários indicativos apontavam para aumentos sem precedentes da mesma ao final dos anos oitenta. Naquele momento, uma avaliação da Associação Nacional dos Fiscais de Contribuições Previdenciárias concluía que, apenas na área de impostos e taxas previdenciárias, o volume sonegado de tributos atingiria cerca de US\$ 7,5 bilhões ao ano. No terreno já tradicional do subfaturamento de exportações e das importações, de acordo com o sumário de José Rossi em *A fuga de capitais e suas conseqüências*. *Folha de São Paulo*, novembro de 1989, os Profs. Maria Sílvia Marques e Arno Meyer, da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro, cotejando as estatísticas bilaterais do comércio entre o Brasil e os países industrializados, concluíram que o subfaturamento das exportações foi, entre 1985 e 1987, da ordem de 12% dos valores importados registrados naqueles países, enquanto que o subfaturamento nas importações, entre 1982 e 1987, situou-se ao nível de 13% dos valores exportados desses países para o Brasil. Em sua investigação abrangente, relativa à fuga de capitais do Brasil entre 1975 e 1988, os autores chegaram ao montante considerável de US\$ 19,5 bilhões (ou 27,5 bilhões, com fluxos anuais capitalizados). De modo particular, contrastam as evasões médias anuais: US\$ 0,3 bilhão, a.a. de 1975 a 1981; US\$ 3,7 bilhões a.a., entre 1982 e 1984; e US\$ 1,6 bilhão a.a., de 1985 a 1988. Os autores detalharam as fontes e observações metodológicas sobre suas avaliações em MEYER, A. e MARQUES, Maria S. B. *A fuga de capital no Brasil: 1975/88. Pesquisa e Planejamento Econômico*, 20 (1): 49-86, abril de 1990.

391

Os impostos indiretos proveram cerca de 50% da receita tributária auferida na década de oitenta, chegando a quase 11% do PIB em 1989. A outra metade do total arrecadado, que diz respeito aos impostos diretos, incidia, sobretudo, nos assalariados da classe média. Com efeito, um bom exemplo da pouca ênfase nos mecanismos tributários como forma de diminuir as desigualdades sociais podia ser extraído do exame da estrutura tributária relativa ao imposto sobre a renda. A Secretaria da Receita Federal acusava 3,5 milhões de indivíduos pagantes ou 2,33% da população do País dentre um universo de 9,5 milhões de declarações de pessoas físicas; doutra parte, pagavam efetivamente impostos os assalariados profissionais liberais, constituindo os proprietários de capital, enquanto pessoas físicas, uma parcela mínima dos contribuintes. Em verdade, foram vários os mecanismos, ao longo dos anos, que lhes possibilitaram transferir a carga de imposto às suas empresas, aumentando os custos de produção e de bens e serviços, e fazendo com que a arrecadação de imposto de renda das pessoas jurídicas fosse cerca de três vezes maior do que a das pessoas físicas. No primeiro semestre de 1995 - época de muito discursos eloqüentes sobre reforma tributária, um novo estudo da Receita Federal, baseado no recolhimento efetivo em 94, concluiu que o imposto de renda das pessoas jurídicas é um dos tributos mais sonegados pelas empresas do Brasil. Em 1994, 745 mil recolheram uma média mensal de R\$ 669 de IRPJ. Tomando o universo pesquisado - 2.525 mil empresas, incluindo as do setor financeiro - no mercado formal, a média mensal de recolhimento de tributos e contribuições federais (exceto contrib. previd. sobre folha) ficou em R\$ 2.017. Em termos da ênfase da taxação, outro estudo da Receita Federal apontou que, no período de 1984 a 1991, a tributação efetiva sobre os ganhos de capital foi de 8,18% (em média), ao lado de 19,27% para assalariados e 16,75% para o consumo. Todos os dados em LAVORATTI, L. *Empresa paga pouco imposto, diz Receita*. *Folha de São Paulo*, 05/05/95, p. 2-11.

atingido no primeiro quinquênio dos setenta fôra de 15,2% do PIB, decresce com o nível de atividade, situando-se na faixa de 11,5% nos anos oitenta. Por seu lado, o percurso ascensional dos impostos diretos desde os setenta esgota-se em 1982 - com a marca de quase 13% do PIB, não passando de 10,5% na segunda metade dos oitenta. Contrastando com os resultados da tributação, as **outras receitas disponíveis** aumentaram significativamente a partir de 1985, resultando em um crescimento das receitas correntes de 5% do PIB até o final da década.

A severidade da deterioração das contas públicas adquire real expressão na série dos **encargos** com a dívida pública externa e interna - níveis quadruplicados ou quintuplicados em relação à média dos setenta³⁹³. Em 1984, tais encargos haviam crescido 167% em relação ao nível de 1980, chegando ao patamar de 7% do PIB em 1989. Do lado dos gastos correntes globais, constata-se um certo declínio, por força da crise, até 1984, em virtude do arrocho salarial, corte de subsídios e das dificuldades sofridas pela arrecadação da Previdência Social com o elevado desemprego. Na segunda metade da década, avulta o aumento da despesa com pessoal dos três níveis de governo, que é acrescida de três pontos do PIB, chegando a 10% em 1989. Atentando para o saldo da conta corrente, mais os gastos com investimentos e exclusive os encargos financeiros do governo consolidado, verifica-se uma relativa melhora em 1983/84, devido às providências contencionistas. Melhora que não pôde, todavia, contrapor-se à expansão dos encargos financeiros, originando um **déficit** crescente, com especial significado em 1985. Na segunda metade da década, torna-se cada vez mais difícil manter o **superávit** primário (exceto custos financeiros), notadamente em 1989: neste ano, os elevadíssimos encargos financeiros das contas fiscais³⁹⁴ e o descontrole nos gastos geraram um **déficit** da ordem de 7% do PIB.

O exame sintético anterior permitiu explicitar o grau de estreitamento das fontes de financiamento dos investimentos públicos: poupança negativa em conta corrente do governo; ingresso interrompido, desde 1982, dos recursos captados no exterior; fontes internas extremamente onerosas, devido ao processo de encurtamento dos prazos e à elevação nas taxas de juros pagos pelo setor público. Uma agenda de recuperação da capacidade de investimento do

³⁹² Conforme os dados retrospectivos da tabela A.1. do anexo Estatístico do estudo de REZENDE, F. et. alli. A questão fiscal. In: *Perspectivas da economia brasileira - 1989*. RJ, IPEA/INPES, 1989, p.575.

³⁹³ *Ibid.*, p. 581.

³⁹⁴ É importante não desconsiderar o estoque da dívida pública externa e a forma como esta foi concentrada no exame do desequilíbrio financeiro estrutural do setor público na década de oitenta. A drenagem de recursos ao exterior reduziu a capacidade de investimento do país e aumentou o **déficit** público e a inflação. Avaliando o período 1983/90, Maria H. Horta calculou que, a um saldo acumulado das transações reais com o exterior de US\$ 79,6 bilhões, contrapôs-se um montante de juros devidos da ordem de US\$ 75,5 bilhões! Ver tabela 5.3 de Renegociação da dívida externa. In: *Perspectivas da economia brasileira - 1992*. RJ, IPEA, 1991, p. 89.

Estado estava posta, portanto, em 1989: a ampliação da base de tributação, eliminação de subsídios cartoriais, perseguição à evasão fiscal, reforma administrativa e, sobretudo, a renegociação dos custos financeiros do Estado.

O ataque frontal ao quadro de descalabro das finanças públicas em 1990 registrou resultados significativos: elevação da carga tributária em quase 6 pontos percentuais do PIB; corte drástico dos encargos financeiros, da ordem de 5% do PIB; todavia, tendência de elevação dos gastos correntes. Em 1992 e 1993, com a volta do maciço endividamento interno, a rubrica dos respectivos encargos torna a ensombrecer os resultados correntes.

TABELA 5.1
PRODUTO INTERNO BRUTO - 1970 - 1993

Preços de 1980 (CR\$)

ANOS	PIB (1)	ÍNDICE DO PRODUTO REAL (2)	ÍNDICE DO PRODUTO REAL (PIB PER CAPITA) (3)	ÍNDICE DA FBCF (4)
1970	5.419	43,3	55,3	37,8
1975	8.763	70,1	79,3	76,6
1980	12.508	100,0	100,0	100,0
1981	11.976	95,8	93,7	87,9
1982	12.076	96,5	92,4	81,9
1983	11.722	93,7	87,8	68,5
1984	12.355	98,8	90,6	68,4
1985	13.325	106,5	95,7	74,3
1986	14.323	114,5	100,8	91,2
1987	14.828	118,6	102,4	89,9
1988	14.819	118,5	100,5	85,5
1989	15.288	122,2	101,8	86,5
1990	14.610	116,8	95,7	77,0
1991	14.645	117,1	94,4	74,5
1992	14.531	116,2	92,2	67,7
1993	15.130	121,0	94,6	74,4

FONTE: COLUNA 1: FIBGE. Departamento de Contas Nacionais. **Sistema de Contas Nacionais Consolidadas Brasil**. RJ, FIBGE, 1989, Série Relatórios Metodológicos, v. 8. Os resultados do período 1980/93, correspondem à revisão dos anos 1980-92 e à atualização de 1993, divulgadas em outubro de 1994.

Nota: relações calculadas pelo autor.

TABELA 5.2
VARIAÇÃO ANUAL MÉDIA DO PIB E DA FBCF 1970/93

PERÍODO	Preços constantes	
	PIB	FBCF
1970 - 80	8,72	10,21
1980 - 83	-2,14	-11,84
1984 - 86	7,67	15,48
1987 - 89	1,54	-1,92
1980 - 89	2,26	-1,60
1980 - 90	1,57	-2,58
1990 - 93	1,17	-1,14

FONTE: Calculado pelo autor, a partir das tabelas 5.1 e 5.5.

TABELA 5.3
ÍNDICE DO PRODUTO REAL 1970 - 93

BASE 1980 = 100

ANOS	AGROPE CUÁRIA	INDÚS TRIA	EXTRATO MINERAL	TRANSFOR MAÇÃO	CONSTRU ÇÃO	STR.IND. UTIL.PÚBL.	SER VIÇO	COMÉR CIO	TRANS PORTE	COMUNI CAÇÃO	INSTIT. FINANC.	ADM. PÚBLICA	TOTAL
1970	63,0	41,2	50,1	42,4	38,0	31,4	40,7	45,2	34,9	14,8	-	-	43,7
1975	78,1	69,8	74,2	70,5	71,8	56,0	68,5	73,3	65,1	34,8	-	-	70,6
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	108,0	91,2	97,7	89,6	93,9	103,4	97,5	93,9	98,3	112,8	106,6	102,5	95,8
1982	107,7	91,1	104,6	89,5	91,6	109,9	99,6	94,3	100,1	131,8	111,2	104,8	96,5
1983	107,2	85,7	120,7	84,2	78,4	118,5	99,1	90,7	97,8	146,2	117,4	107,0	93,7
1984	110,1	91,1	157,5	89,4	77,5	132,9	104,4	94,0	102,1	165,5	126,5	109,3	98,8
1985	120,6	98,7	175,8	96,9	82,1	146,5	111,6	100,9	107,9	195,3	139,1	111,6	106,5
1986	110,9	110,2	182,3	107,8	96,8	158,7	120,6	108,4	118,9	233,7	136,7	113,8	114,5
1987	127,5	111,3	180,9	108,9	97,5	163,9	124,4	110,5	125,2	254,9	130,2	116,0	118,6
1988	128,6	108,4	181,6	105,1	94,4	173,4	127,3	107,5	130,4	281,9	130,6	118,2	118,5
1989	132,3	111,5	188,8	108,2	97,4	176,2	131,8	110,4	133,4	336,0	132,4	120,3	122,2
1990	127,4	102,4	193,9	97,9	87,9	179,4	130,6	102,7	129,3	366,2	128,2	122,3	116,8
1991	130,9	100,5	195,7	95,6	84,8	187,1	132,5	101,8	132,5	438,1	117,9	124,3	117,1
1992	137,9	96,7	197,2	91,7	79,2	190,1	132,5	99,4	135,7	463,2	112,5	126,2	116,2
1993	136,2	103,3	198,5	99,0	83,2	197,1	137,1	106,4	140,3	512,9	110,1	128,1	121,0

FONTE: IBGE - Departamento de Contas Nacionais.

Nota: Os resultados do período 1980/93 correspondem à revisão dos anos 1980/92 e à atualização de 1993, divulgados em outubro de 1994.

TABELA 5.4
 ÍNDICE DO PRODUTO INDUSTRIAL REAL 1970 - 93

BASE 1980 = 100

ANOS	IND. TRANS FORMAÇÃO	MIN. NÃO METÁLICOS	METALÚR GICA	MECÂNICA	MAT. ELÉT. E DE COMUNIC.	MAT. DE TRANSP.	PAPEL E PAPELÃO	BORRACHA	QUÍMICA
1970	42,4	39,9	41,9	32,8	30,7	32,1	51,5	37,5	37,9
1975	70,5	68,9	66,7	78,4	59,8	74,9	57,6	72,8	66,2
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	89,6	94,8	83,0	80,3	84,6	77,1	93,1	85,4	98,8
1982	89,5	92,1	80,0	66,5	87,0	74,9	99,8	80,3	106,8
1983	84,2	77,1	77,9	57,6	77,4	69,9	101,5	83,3	105,2
1984	89,4	77,0	88,6	68,4	78,9	73,1	108,5	89,8	115,3
1985	96,9	83,1	95,1	75,5	93,9	81,6	115,5	97,5	122,4
1986	107,8	97,4	106,5	92,1	115,1	91,9	127,6	110,7	124,2
1987	108,9	99,7	106,9	95,8	112,6	82,5	132,2	114,7	131,1
1988	105,1	95,5	103,5	87,6	107,6	90,0	130,1	117,1	127,1
1989	108,2	99,2	108,6	91,9	113,7	87,5	137,4	114,9	126,8
1990	97,9	88,2	94,9	76,4	107,4	73,6	128,9	109,9	116,5
1991	95,6	88,8	89,5	68,6	100,4	73,5	137,5	108,5	107,6
1992	91,7	82,0	88,9	62,1	87,7	71,9	134,7	108,4	107,1
1993	99,0	85,9	95,8	72,9	100,7	86,0	141,2	117,7	111,8

FONTE: IBGE - Departamento de Contas Nacionais

Nota: Os resultados do período 1980/93 correspondem à revisão dos anos 1980/92 e à atualização de 1993, divulgados em outubro de 1994.

TABELA 5.4 (a)
ÍNDICE DO PRODUTO INDUSTRIAL REAL 1970 - 93

BASE 1980 = 100

ANOS	IND. DE TRANSFORMAÇÃO	FARMA CÊUTICA	PERF. SABÕES, VELAS	PROD. DE MATÉRIAS PLÁSTICAS	TÊXTIL	VEST, CALÇADOS, ART. TECIDOS	PRODUTOS ALIMENTÍCIOS	BEBIDAS	FUMO
1970	42,4	-	39,8	28,7	59,5	58,9	56,7	43,6	53,8
1975	70,5	88,3	64,2	62,0	76,0	72,8	77,9	68,5	77,4
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	89,6	102,6	101,4	79,1	86,3	99,3	102,7	92,4	104,1
1982	89,5	103,3	105,0	86,3	90,6	102,3	104,0	90,2	108,5
1983	84,2	95,3	106,4	77,5	81,0	89,0	107,4	85,7	106,6
1984	89,4	103,7	105,2	80,8	78,1	90,9	106,7	85,2	110,1
1985	96,9	109,2	122,0	90,1	88,6	96,7	106,9	94,6	123,0
1986	107,8	134,1	146,4	109,6	100,6	103,8	107,3	116,6	132,2
1987	108,9	137,3	164,3	105,0	100,0	93,8	114,6	112,6	135,0
1988	105,1	117,8	151,4	97,4	93,9	87,4	111,9	115,3	136,3
1989	108,2	123,3	168,8	109,5	94,3	89,1	113,3	132,2	143,3
1990	97,9	111,4	159,3	92,4	84,8	76,6	115,4	135,2	141,3
1991	95,6	108,7	170,4	92,2	87,2	66,5	119,5	159,6	151,7
1992	91,7	96,4	169,4	81,7	83,3	61,4	119,4	133,0	178,5
1993	99,0	108,2	176,9	87,9	82,9	66,8	119,8	145,7	186,4

FONTE: IBGE - Departamento de Contas Nacionais

Nota: os resultados do período 1980/93 correspondem à revisão dos anos 1980/92 e à atualização de 1993, divulgados em outubro de 1994.

TABELA 5.5

PARTICIPAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS E DA CONSTRUÇÃO NA FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO - 1970 - 1993

Preços de 1980 (CR\$)

ANOS	MÁQ. NAC. (1)	MÁQ. IMP. (2)	CONST. (3)	FBCF (4)	1/4 (%)	2/4 (%)	3/4 (%)
1970	379	72	651	1.115	34,0	6,5	58,4
1975	763	232	1.231	2.256	33,8	10,3	54,6
1980	866	145	1.826	2.947	29,4	4,9	62,0
1981	664	126	1.715	2.589	25,6	4,9	66,2
1982	580	99	1.673	2.413	24,0	4,1	69,3
1983	458	67	1.432	2.019	22,7	3,3	70,9
1984	508	63	1.415	2.015	25,2	3,1	70,2
1985	566	77	1.499	2.191	25,8	3,5	68,4
1986	733	97	1.767	2.687	27,3	3,6	65,8
1987	692	109	1.780	2.650	26,1	4,1	67,2
1988	622	107	1.724	2.519	24,7	4,2	68,4
1989	586	116	1.778	2.549	23,0	4,6	69,8
1990	476	142	1.604	2.269	21,0	6,3	70,7
1991	406	153	1.549	2.196	18,5	7,0	70,5
1992	283	181	1.447	1.996	14,2	9,1	72,5
1993	330	253	1.518	2.192	15,1	11,5	69,3

FONTE: Colunas 1,2,3: FIBGE. Departamento de Contas Nacionais. **Sistema de Contas Nacionais Consolidadas; Brasil**. RJ, FIBGE, 1989. Série Relatórios Metodológicos, v. 8.

Os resultados do período 1980/93 correspondem à revisão dos anos 1980/92 e à atualização de 1993, divulgados em outubro de 1994. Nota: relações calculadas pelo autor.

TABELA 5.6
PRODUTO INTERNO BRUTO E FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO
Preços correntes e constantes - 1970 - 1993

ANOS	FBCF/PIB (%) PREÇO CORRENTE	FBCF/PIB (%) PREÇO CONSTANTE	ANOS	FBCF (%) PREÇO CORRENTE	FBCF/PIB (%) PREÇO CONSTANTE
1970	18,8	20,6	1980	23,6	23,6
1971	19,9	21,3	1981	24,3	21,6
1972	20,3	22,2	1982	23,0	20,0
1973	20,4	23,6	1983	19,9	17,2
1974	21,8	24,7	1984	18,9	16,3
1975	23,3	25,8	1985	18,0	16,4
1976	22,4	25,0	1986	20,0	18,8
1977	21,3	23,6	1987	23,2	17,9
1978	22,3	23,6	1988	24,3	17,0
1979	23,4	22,9	1989	26,9	16,7
1980	23,6	23,6	1990	22,9	15,5
-	-	-	1991	19,6	14,3
-	-	-	1992	19,6	13,1
-	-	-	1993	20,4	13,9

FONTE: FIBGE. Departamento de Contas Nacionais. **Sistema de Contas Nacionais Consolidados: Brasil**. RJ, FIBGE, 1989.

Série Relatórios Metodológicos, v8.

Os resultados do período 1980/93 correspondem à revisão dos anos 1980/92 e à atualização de 1993, divulgados em outubro de 1994.

TABELA 5.7 (a)
EVOLUÇÃO REAL DE CUSTOS DO INVESTIMENTO FIXO - 1980 - 86
(COMPARATIVAMENTE A VARIAÇÃO DO DEFLATOR IMPLÍCITO DO PIB)

BASE 1980 = 100

ANOS	<u>D.I. - FBCF</u> D.I. - PIB	<u>D.I. - CONSTRUÇÃO</u> D.I. - PIB	<u>D.I. - MÁQ. E EQUIP.</u> D.I. - PIB
1980	100,0	100,0	100,0
1981	108,9	106,0	114,7
1982	109,3	105,9	117,3
1983	105,9	100,9	118,9
1984	101,8	98,9	108,9
1985	101,5	101,9	100,7
1986	101,2	109,2	84,2

FONTE: IBGE - Departamento de Contas Nacionais.

TABELA 5.7 (b)
EVOLUÇÃO REAL DE CUSTOS DO INVESTIMENTO FIXO - 1986 - 91
(COMPARATIVAMENTE A VARIAÇÃO DO DEFLATOR IMPLÍCITO DO PIB)

BASE 1980 = 100

ITENS	1986	1987	1988	1989	1990	1991
FBCF (C.Nac)						
- TOTAL	100	122	131	146	132	122
- CONSTRUÇÃO	100	122	120	138	117	114
- EQUIPAMENTOS	100	123	163	165	175	144
- EQUIP. NACIONAIS	100	125	175	180	203	165
IPA - bens produção						
- MÉDIA	100	104	110	105	109	109
- MATERIAL CONSTRUÇÃO	100	128	136	172	158	155
INCC						
- MÉDIA	100	147	142	157	127	118

FONTE: Contas Nacionais/IBGE e Conjuntura Econômica. Dados integrantes da Tabela 2 do ensaio de SERRA, José e AFONSO, José R.R. Vicitudes dos investimentos públicos no Brasil. *Conjuntura Econômica*, março 1993,p.40.

TABELA 5.8
FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO DAS ADMINISTRAÇÕES PÚBLICAS E ESTATAIS FEDERAIS NO BRASIL 1970/1991 - EM
PERCENTAGEM DO PIB

ANOS	ADM. PÚBLICA (1)	ESTATAIS FEDERAIS (2)	ADM.PÚBL. (+) ESTAT.FED (3)	FBCF TOTAL (4)	FBCF TOTAL BASE 1980=100 (5)	FBCF ADM.PÚBL. BASE 1980=100 (6)	ADM.PÚBL. FBCF TOTAL (%) (7)	ADM.PÚBL. (+) ESTAT. FBCF TOTAL (8)	PREÇOS CONSTANTES FBCF ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (%)		
									FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL
									1970	-	-
1975	-	-	-	25,8	80	118	16,9	33,2	46	33	20
1980	2,4	4,6	7,0	22,8	100	100	10,5	30,7	30	39	31
1981	2,4	4,8	7,2	20,9	-	-	11,5	34,4	-	-	-
1982	2,1	4,4	6,5	19,4	-	-	10,8	33,5	-	-	-
1983	1,7	3,3	5,0	16,8	-	-	10,1	29,8	-	-	-
1984	1,8	3,0	4,8	16,2	-	-	11,1	29,6	-	-	-
1985	2,2	3,0	5,2	16,3	76	104	13,5	31,9	22	52	26
1986	3,0	2,7	5,7	18,7	-	146	16,0	30,5	28	47	25
1987	2,5	2,8	5,3	17,8	-	156	14,0	29,8	34	39	27
1988	2,4	2,2	4,6	17,0	87	157	14,1	27,1	33	38	29
1989	2,0	1,7	3,6	16,6	88	150	12,0	21,7	29	48	23
1990	2,6	1,2	3,7	16,0	81	170	16,3	23,1	15	61	24
1991	2,6	1,7	4,3	15,2	78	159	17,1	28,3	18	46	36

FONTE: 1) Colunas 1,2,3,4 (exceto 1970 e 1975), 5 e 6: dados extraídos das Tabelas 1 e 2 - respectivamente, das partes I e II - do ensaio de SERRA, José e AFONSO, José R.R. Vicissitudes dos Investimentos Públicos no Brasil- *Conjuntura Econômica*, 37-42 março de 1993, p.40 e abril de 1993, p.41. 2) Colunas 9,10 e 11: dados da Tabela 7 do artigo de AFONSO, J.R. Federalismo Fiscal e Reforma Institucional: falácias, conquistas e descentralização. *Nova Economia*, (4) 1: 103, novembro 1994. 3) Colunas 7 e 8, 1970 e 1975: dados da Tabela 2 do ensaio de REICHSTUL, H.P. e COUTINHO, L. Investimento Estatal 1974 - 1980: Ciclo e Crise. In: BELLUZZO, L. G. e COUTINHO, R. (orgs.) *Desenvolvimento Capitalista no Brasil*, 1983, V.2, p.45. Demais relações: Calculados pelo autor (CSM). 4) Colunas 9,10, e 11, anos 1986 e 1987: Tabela 7 do artigo de AFONSO, J. R. Federalismo Fiscal e Reforma Institucional: falácias, Conquistas e Descentralização. *Nova Economia*, (4)1: 103, novembro 1994.

TABELA 5.9
CONTA CORRENTE E FCBF - GOVERNO CONSOLIDADO (1980 - 1989)

ITENS	PERCENTAGEM DO PIB											
	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
RECEITAS TRIBUTÁRIAS (1)	24,69	24,65	25,27	25,07	21,82	22,53	24,88	23,34	21,89	21,91	27,43	
OUTRAS RECEITAS (2)	(0,61)	(0,80)	(0,85)	(0,50)	(0,18)	0,27	0,42	1,93	3,67	5,05	3,58	
TOTAL (3=1+2)	24,09	23,85	24,42	24,57	21,64	22,80	25,30	25,27	25,56	26,96	31,01	
PESSOAL E ENCARGOS (4)	6,31	6,45	7,05	6,61	5,65	6,94	7,47	7,77	7,92	9,72	10,49	
BENS E SERVIÇOS (5)	2,90	2,86	2,96	3,05	2,63	2,94	3,48	4,39	4,68	4,59	5,15	
CONSUMO (6=4+5)	9,21	9,31	10,01	9,66	8,28	9,88	10,95	12,16	12,60	14,31	15,63	
ASSISTÊNCIA E PREVIDÊNCIA (7)	7,77	8,22	8,58	8,36	7,76	7,24	8,00	7,54	7,18	7,50	8,29	
SUBSÍDIOS (8)	3,71	2,68	2,48	2,65	1,59	1,58	1,47	1,59	1,23	1,93	1,72	
TRANSFERÊNCIAS (9=7+8)	11,48	10,90	11,06	11,01	9,36	8,82	9,47	9,13	8,41	9,43	10,01	
GASTOS CORRENTES (10=6+9)	20,69	20,21	21,07	20,47	17,64	18,70	20,42	21,29	21,01	23,74	25,64	
C. CORRENTE SEM ENCARGOS FINANCEIROS (11=3-10)	3,40	3,64	3,35	3,90	4,00	4,10	4,88	3,98	4,55	3,22	5,37	
FORM. BRUTA DE C. FIXO (12)	2,37	2,60	2,25	1,83	1,90	2,32	3,05	3,15	3,17	2,93	3,50	
SALDO SEM ENCARGOS OU RESULTADO PRIMÁRIO (13=11-12)	1,03	1,04	1,00	2,07	2,10	1,78	1,83	0,83	1,38	0,29	1,87	
DÍVIDA INTERNA (14)	0,76	1,08	1,12	1,61	2,44	3,35	3,58	3,14	3,12	6,06	1,90	
DÍVIDA EXTERNA (15)	0,36	0,28	0,43	1,05	0,55	1,14	2,01	0,90	0,94	0,89	0,00	
ENCARGOS FINANCEIROS (16=14+15)	1,12	1,36	1,55	2,66	2,99	4,49	5,59	4,04	4,06	6,95	1,90	
SALDO C/ENCARGOS (17=13-16)	(0,09)	(0,32)	(0,55)	(0,59)	(0,89)	(2,71)	(3,76)	(3,21)	(2,68)	(6,66)	(0,03)	

FONTE: Ver pág. seguinte.

TABELA 5.9

FONTE: AFONSO, José R. R. **Uma coletânea de dados: duas décadas do setor governo nas Contas Nacionais - 1970 - 1990.** 1992, mimeo; VILLELA, R. Crise e ajuste fiscal nos anos 80: um problema de política econômica ou de economia política? In: **Perspectivas da economia brasileira - 1992.** IPEA, 1991, p. 36. Os dados trabalhados por AFONSO foram colhidos das tabelas 3. 14, 3. 15, 3.16, 3.17, 4.8, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5. 13, de BAER, M. **O rumo perdido.** SP, Paz e Terra, 1993, pp. 105-108; 142; 183-86; 190.

NOTAS: **Governo Consolidado** compreende contas dos Governos Federal, Estaduais e Municipais. Abrange administração central e descentralizada, inclusive sistema de previdência social e fundos patrimoniais dos trabalhadores (FGTS e PIS/PASEP), exclusive Banco Central e empresas públicas. **Receita Tributária Disponível** = arrecadação própria mais e/ou menos transferências constitucionais de tributos recebidos de e/ou concedidos a outras esferas de governo não computadas em Outras Receitas Correntes Líquidas como nas Contas Nacionais(ajuste segundo dados do governo de origem das transferências).

Outras Receitas Correntes Líquidas = outras receitas correntes brutas (inclusive receitas de transferências de capital e outras receitas de capital) menos despesas com transferências intergovernamentais (não-tributárias), intragovernamentais, ao setor privado e ao exterior (exclusive encargos financeiros da dívida externa).

Transferências para **Assist. e Previdência** inclui despesas com pessoal inativo (servidores aposentados), e, no governo central com aposentados e pensões da previdência social.

Encargos Financeiros: corresponde aos juros da dívida externa mais os encargos da dívida interna (despesas com juros, comissões, ágios e outros encargos, exclusive correção monetária do principal e acréscimo cambial, computados como encargos nas Contas Nacionais).

5.2. As Repercussões da Crise do Padrão de Financiamento do Estado Sobre o Setor Elétrico Brasileiro

Data do Império o início da regulamentação pelo Poder Público de determinadas atividades econômicas - estradas de ferro e portos, sob a forma de concessões de serviço público. No que tange à exploração das quedas de água para fins de utilização de energia elétrica, os primeiros diplomas legais relevantes foram a lei 1.145 de 31.12.1903 e a sua regulamentação pelo Decreto 5.407 de 27.12.1904. Caracterizando o serviço público de energia elétrica como uma atividade privada, os dispositivos versavam o direito dos contratos, estipulando, porém, um prazo máximo de 90 anos para as concessões, a figura da reversão de bens à União sem indenização, a revisão periódica das tarifas e o teto de lucro sobre o capital de 12%³⁹⁵.

A decretação do Código de Águas pelo Decreto 24.643 de 10 de julho de 1934, cuja formulação pelo Prof. Alfredo Valladão já datava de 1907, representou um salto qualitativo profundo na regulamentação setorial. Conforme observa CASTRO³⁹⁶, a) as quedas d'água foram incorporadas ao patrimônio da União e esta passou a regular o seu uso - figura de direito público; b) o Governo Federal chamou a si a promulgação de novas leis e sua execução; c) o Código mudou a natureza do relacionamento entre o Poder Concedente e as concessionárias, particularmente quanto ao regime tarifário. O texto consigna a outorga de concessões pelo prazo de 30 anos, passível de alteração para 50 anos na hipótese de adição de investimentos substanciais ao longo do referido prazo; a outorga de concessões exclusivamente a brasileiros ou a empresas constituídas no País; a formação das tarifas pelo modelo conceitual do **custo do serviço prestado**, fundado no custo **histórico** do investimento; em decorrência do anterior, rentabilidade assegurada e limitada; a figura da reversão com ou sem indenização; a possibilidade do emprego do Fundo de Reversão na expansão dos sistemas; a revisão tarifária de três em três anos³⁹⁷.

³⁹⁵ VENÂNCIO FILHO, A. *A intervenção do Estado no domínio econômico*. RJ, FGV, 1968, pp.166-9.

³⁹⁶ CASTRO, Nivalde J. *O setor de energia elétrica no Brasil: a transição da propriedade privada estrangeira para a propriedade pública (1945-61)*. RJ, UFRJ/IEI, 1985, p. 96.

³⁹⁷ O Art. 180, I, do Código de Águas, ao tratar da fixação das tarifas, reza que obedecerão: "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 a 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". MME.DNAEE. *Código de Águas*. BSB, 1980, I, p. 112.

A introdução do “serviço pelo custo” desencadeou, por anos, uma discussão acirrada entre os denominados “privatistas” e “nacionalistas” acerca de suas conseqüências para a remuneração do capital³⁹⁸. Argumentavam os primeiros que se introduzira um princípio vigente em uma economia não inflacionária (EUA) e de custos marginais estáveis para a expansão dos serviços; na economia brasileira, com ritmo inflacionário em aceleração, a sua aplicação redundara em remuneração real decrescente dos serviços, derivando resultados negativos para o investimento privado. Estocavam os segundos que o pré-requisito da efetiva aplicação da lei - o levantamento do valor real dos bens dos concessionários - fôra lentamente executado, sem que houvesse condições de fiscalização pelos órgãos competentes e sem a aquiescência das empresas estrangeiras para o exame detido dos seus registros contábeis, acarretando a homologação de patamares tarifários ao sabor do jogo de interesses, camuflada pelo critério de “semelhança e razoabilidade”.

No fundo, esclarece CASTRO, “a contradição básica que se colocava naquele momento era entre o volume de recursos exigidos pela mudança de escala produtiva (imposto pelo padrão de industrialização pesada) e os objetivos de maximização dos lucros do capital privado”³⁹⁹. Estudando a atuação do poderoso grupo Light, CASTRO⁴⁰⁰ conclui que essa empresa conseguia remunerar o capital aplicado acima do lucro legal fixado pelo Código de Águas através de dois tipos de expedientes: 1) uso mais intensivo da capacidade instalada (elevação do fator de carga), implicando na diminuição do grau de qualidade e confiabilidade do serviço e em investimentos marginais na ampliação da potência instalada, 2) transferência encoberta de lucros das subsidiárias para a matriz sob a forma de juros e ganhos reais com a política cambial. A política tarifária longe estava de ser, assim, tão “danosa”, não impedindo inclusive a evolução da capacidade produtiva do grupo Light. A questão é que “o aumento do potencial gerador foi insuficiente para atender às exigências do novo padrão de industrialização. Para suprir, *in Totum*, a ‘nova demanda’, a taxa de crescimento teria que ser praticamente o dobro dos 8% verificados nos anos 50”⁴⁰¹.

A inadequada expansão da capacidade de geração desde os anos quarenta tornou - se insustentável, **desencadeando uma intervenção federal mais incisiva** sobre os destinos do setor. Concretizou -se nos anos cinquenta uma redefinição de posições -CASTRO chama de ‘pacto de clivagem’ - , através do qual o Estado passava a assumir os encargos da geração e transmissão de

³⁹⁸ CASTRO, N. *op.cit.*, pp. 97-103.

³⁹⁹ *Ibid*, p.103 nota 23.

⁴⁰⁰ CASTRO, N. *op.cit.* pp. 115-136.

⁴⁰¹ *Ibid*, p.135.

eletricidade, cabendo a distribuição às empresas de capital estrangeiro. Todavia, TENDLER⁴⁰² esclareceu, em trabalho clássico, que a sistemática de operar o sistema em sobrecarga e promover o racionamento ostensivo ou disfarçado fazia com que os grupos privados não se preocupassem com estudos de previsão do comportamento da demanda de energia elétrica a longo prazo. Esta postura viria a colidir fortemente com a proposta desenvolvimentista de **expansão antecipada da oferta**.

Para fazer face ao nível de investimentos requerido, o Governo Federal optou pela capitalização por via fiscal, baseada na instituição de um Fundo Federal de Eletrificação em 1954, que se nutriria da cobrança do Imposto único sobre Energia Elétrica-IUEE e de parcela do Imposto de Consumo, devendo ser destinados 40% à União e 60% aos Estados e Municípios. Ainda, de 1954 a 1961, tramitou no Congresso Nacional a proposta de Vargas de criação das Centrais Elétricas Brasileiras S/A (Eletrobrás), culminando com a lei no. 3.890-A, de 25.04.61 e seu desenho final em junho de 1962. Ao longo dos cinquenta, o BNDE não apenas aportou recursos próprios ao setor elétrico, como também geriu o Fundo Federal de Eletrificação. No âmbito estadual, as insuficiências de oferta de eletricidade e a necessidade de projetar o futuro desses serviços deram origem a Planos de Eletrificação e à constituição de empresas públicas estaduais ao longo dos anos cinquenta e sessenta, com incentivo do BNDES. Os recursos necessários aos investimentos⁴⁰³ provieram de dotações orçamentárias e/ou criação de impostos estaduais específicos, além de recursos do Orçamento da União. Do âmbito externo, o Brasil beneficiou-se das características de banco de infra-estrutura do Banco Mundial até 1975. Por intermédio da sistematização de informações de ARAÚJO,⁴⁰⁴ constata-se que, entre 1947 e 1965, energia (92,5%) e transporte (7,5) abocanharam a totalidade dos empréstimos obtidos; no período 1966/75, os setores de energia (32,6%) e transportes (33%) compartilharam recursos com o setor industrial (19,7%).

Na década de sessenta, aperfeiçoou-se a prática do planejamento integrado do sistema elétrico no Brasil, cuja imprescindibilidade ficara clara nos anos cinquenta, em termos da mais rápida e eficiente exploração dos aproveitamentos hidrelétricos disponíveis, ao lado de um

⁴⁰² Valemo-nos, em verdade, das referências em ALMEIDA, Denizart do R. *Acumulação, crescimento e crise do setor de energia elétrica brasileiro - a perspectiva da empresa pública e do planejamento de longo prazo*. RJ, UFRJ/IEI, 1993, p. 24-5.

⁴⁰³ CASTRO, N. *op.cit.*, pp.169-70.

⁴⁰⁴ ARAÚJO, Aloisio B. de, *O governo brasileiro, o BIRD e o BID: cooperação e confronto*. BSB, IPEA, 1991, p. 55 tabela 11.6. Um desdobramento desse tipo de informações, em maior número de subperíodos, está nas tabelas 2.3 e 2.4 de GONZALEZ, Manuel J.F. et alii. *O Brasil e o Banco Mundial: um diagnóstico das relações econômicas (1949-1989)*. BSB, IPEA/IPLAN, 1990, pp.67-8.

desenvolvimento consentâneo da produção de serviços com qualidade e da consolidação de uma indústria nacional de equipamentos elétricos. Este processo de consolidação do planejamento de expansão acelerada do setor acompanhava as etapas finais da integração do mercado nacional. Como subproduto desse movimento, realizou-se amplo debate sobre os desequilíbrios regionais e as formas de atacá-los, contribuindo o setor com uma visão de aproveitamentos múltiplos dos recursos hídricos.

Recordando os idos da constituição e entrelaçamento de interesses entre órgãos estatais, institutos de pesquisa e empreiteiras em crescimento, Milton VARGAS traça detalhes da evolução de um verdadeiro sistema tecnológico em São Paulo, desenvolvido a partir de uma sucessão de obras: "... essas obras foram conscientemente consideradas como escolas para a formação da tecnologia nacional da construção hidrelétrica. Assim, foram iniciadas com a contratação de empresas nacionais para a elaboração do projeto e construção, sob o assessoramento tecnológico de professores da Epusp e tecnologistas do IPT; paulatinamente evoluíram, porém, até o esquema definitivo presente na organização atual de projeto e construção hidrelétrica, ou seja: estudos feitos por órgãos governamentais ou companhias paraestatais, projetos básicos e executivos por empresas de projeto - assessoradas por consultores internacionais ou nacionais contratados pela companhia proprietária - , construção por grandes empresas organizadas industrialmente, e assistência tecnológica para pesquisas, ensaios e controle de obras por institutos de pesquisas ou empresas especializadas em assistência tecnológica.

"Essa organização, além de possibilitar a construção hidrelétrica em termos inteiramente nacionais, teve um efeito extremamente importante no desenvolvimento da tecnologia nacional: o início dos estudos geo-técnicos dos solos tropicais, utilizados nas barragens de terra, e dos estudos hidráulicos sobre modelos de estruturas. Esses dois tipos de estudos vieram criar uma tecnologia nacional, tanto de solo tropicais, para fins de engenharia, como de hidráulica e hidrologia, para o aproveitamento de nossos rios".⁴⁰⁵

Quanto à evolução da legislação setorial, a regulamentação do Código de Águas e das Leis subseqüentes só se verificou em 1957, através do Decreto 41.019 de 26.02.1957. No ano anterior, o Executivo procurou fazer aprovar o projeto de Lei 476 de 19.09.56, que previa a correção monetária periódica dos ativos, mas não houve êxito. Em 1958, a Lei 3.470 (de 28.11) autorizou a reavaliação dos ativos das empresas, com vistas ao Imposto de Renda, proibindo-a, contudo, para

⁴⁰⁵ VARGAS, Milton. Construção de hidrelétricas. In: MOTOYAMA, S. org. *Tecnologia e industrialização no Brasil*. SP, UNESP/CEETEPS, 1994, p. 168-9.

finalidades tarifárias relacionadas aos concessionários de serviços públicos. Com a extensão dos benefícios dessa lei aos concessionários, através do Decreto 54.936, de 04.11.1964, ficava autorizada a reavaliação do ativo imobilizado das empresas para efeitos fiscais e a permanente correção dos ativos operacionais, que constituíam a base de cálculo da remuneração mínima legal. Possibilitada aquela correção, representando incidência direta sobre a remuneração do capital e a quota de depreciação, o referido Decreto originou uma elevação do custo do serviço, traduzindo-se em forte mudança do patamar tarifário.

Os concessionários dispunham, então, de condições econômico-financeiras favoráveis ao funcionamento e ao autofinanciamento da expansão. As tarifas diferenciavam-se por empresa, refletindo os custos incorridos por nível de tensão. No período 1968/75, os investimentos setoriais foram financiados por recursos tarifários, recursos fiscais (IUEE), fontes compulsórias (RGR e empréstimo compulsório) e repasses governamentais (federal, estadual, municipal), representando cerca de 70% do total dos recursos. Os demais 30% foram integrados por empréstimos e financiamentos domésticos e externos. Observado o uso de recursos, os investimentos participaram na alocação de 75% a 80% dos recursos; o serviço da dívida permaneceu estabilizado em cerca de 15%.⁴⁰⁶ Não surpreendem, pois, cálculos efetuados por LANGIER⁴⁰⁷: a taxa de retorno bruto⁴⁰⁸ foi superior a 19% ao longo de 1968 a 1973 (exceto 1969); constatou também que a taxa de retorno líquido⁴⁰⁹ esteve acima de 17% no mesmo período.

A Lei 5.655, de 20 de maio de 1971, fixou a remuneração legal do investimento dos concessionários de energia elétrica de 10 a 12%, a critério do Poder Concedente (art. 1º). Disse ainda que “A diferença entre a remuneração resultante da aplicação do valor percentual aprovado pelo Poder Concedente e a efetivamente verificada no resultado do exercício será registrada na Conta de Resultados a Compensar, do concessionário, para fins de compensação dos excessos e insuficiência de remuneração”(art. 1º, § 1º). Tratou também de criar a Reserva Global de Reversão, sob a gestão centralizada da Eletrobrás, “para aplicação nos casos de reversão, de encampação de serviços públicos de energia elétrica, ou em empréstimos a concessionários, para a expansão dos respectivos serviços” (art. 4º). Somando-se a essas disposições, o Dec. 68.419 de 1971 alocou 36% do valor arrecadado do IUEE ao Fundo Federal de Eletrificação (Eletrobrás),

⁴⁰⁶ VIANNA, Ed. da C. *Um estudo sobre as causas da crise do setor elétrico e do movimento em prol de sua privatização*. RJ, UFRJ/COPPE, 1991, p. 65.

⁴⁰⁷ Citados por ALMEIDA, Denizart do R. *op. cit.*, p. 109.

⁴⁰⁸ Taxa de retorno bruto = recurso tarifário (remuneração do investimento das concessionárias, quota de reversão, IUEE e empréstimo compulsório) dividido pelo investimento remunerável do setor.

⁴⁰⁹ Taxa de retorno líquido = recurso tarifário (-) depreciação.

60%, aos Estados e Municípios e 4% ao MME. Note-se que alterações ocorridas nos anos sessenta haviam sobrelevado os montantes do IUEE e do empréstimo compulsório, tornando muito significativos os recursos não orçamentários destinados ao financiamento da expansão. Do ponto de vista do comando da alocação e administração de recursos, a **presença hegemônica** da Eletrobrás tornava-se **incontrastável**, cuidando da Reserva Global de Reversão, dos recursos do IUEE e empréstimo compulsório, assim como da denominada Conta de Consumo de Combustíveis (CCC).

A implantação da gigantesca usina de Itaipu entre os componentes do setor elétrico brasileiro trouxe conseqüências profundas ao processo de negociação dos contratos de suprimento e, de forma geral, ao processo de formação de tarifas. Pelo Tratado de 26.04.1973, o Brasil acordou a compra compulsória da energia excedentária paraguaia; por outro lado, a sistemática determinada de cálculo da tarifa de Itaipu foi pelo passivo, quer dizer, uma tarifa que permitisse cobrir os custos operacionais e os encargos financeiros da geradora. A Lei nº 5.899, de 05.07.1973, dispôs sobre a celebração de contratos, por vinte anos, de Furnas e Eletrosul com Itaipu e das concessionárias com as mencionadas empresas regionais (arts. 4º a 8º). Determinou - também entre outros - que "qualquer concessão ou autorização para novas instalações geradoras ou de transmissão em extra-alta tensão nas Regiões Sudeste e Sul, levará em conta a utilização prioritária da potência e da energia que serão postas à disposição do Brasil pela Itaipu, e adquiridas por Furnas e Eletrosul" (art. 14).

Argumentos relativos a distorções e desigualdades provocadas pela sistemática de tarifação, de âmbito regional, levaram ao Decreto-Lei 1.383, de 26.12.1974, que introduziu a equalização tarifária em todo o território nacional. Objetivando viabilizar os sistemas de fornecimento de energia elétrica em regiões pioneiras, a nova sistemática não alterava a remuneração mínima do setor (10%), mas institucionalizava um fundo de Reserva Global de Garantia (RGG) - da ordem de 2% do investimento reversível. Criava-se uma verdadeira câmara de compensações, que injetava recursos excedentes à remuneração mínima de algumas empresas para outras que apresentassem um custo do serviço (com a remuneração) superior à receita. Este processo de transferências financeiras se verificava entre empresas estatais federais e estaduais, estando sua operacionalização assentada no centralismo autoritário vigente.

Abordando a questão da crise financeira do setor elétrico de um ângulo eminentemente federativo, LIMA considera que a transferência da quota de reversão para a Eletrobrás, o adicional de custo operacional provocado por Itaipu e as transferências financeiras trazidas pela

equalização tarifária consubstanciam três momentos fundamentais de restrição à autonomia das concessionárias, em favor da Eletrobrás. Sintetizemos livremente sua argumentação. A organização institucional e econômico-financeira do setor guarda relação com a sua lógica de crescimento: as novas usinas deveriam se estabelecer fora do centro do país, em regiões menos desenvolvidas. Para efetuar esses investimentos, fazia-se necessário o concurso de capitais das concessionárias do centro-sul. Ora, ocorre que a centralização de recursos do setor elétrico não foi completa na mão do Estado, tal como se deu com a monopolização do petróleo, telecomunicações e siderurgia estatal. O desafio que se colocou ao Governo Central era **centralizar**, apesar de não deter todo capital. A centralização financeira passou a ser uma decisão **estratégica** do Governo Federal. Observa-se, então, que na lógica do modelo de financiamento a Eletrobrás toma os recursos, faz com que retornem ao sistema nas suas geradoras federais, inibe o poder decisório das concessionárias estaduais sobre investimentos e restringe essas últimas às suas áreas de concessão. Os sucessivos movimentos de restrição à autonomia dos concessionários são suportados política e economicamente no Sul e Sudeste; a “tolerância” permanece **enquanto os níveis tarifários são diferenciados e remuneradores**. No momento seguinte - a partir de 1975, quando as tarifas começarem a ser comprimidas, e a Eletrobrás fizer novos movimentos de absorção de recursos estaduais, advirá o descontentamento, que culminará com a “desobediência civil” dos governadores. Não só estará rompido o processo histórico de acumulação em bases estaduais, como também o Governo Federal partirá, em 1981 (ver-se-á adiante) para obter recursos das concessionárias em crise.⁴¹⁰

A construção analítica de LIMA é muito meritória. O tempo demonstraria que a sistemática da equalização tarifária não deveria gerar atritos em demasia, **desde que fosse** procedida a atualização anual do valor dos ativos das empresas, assim como mantidos os patamares de remuneração. Doutra parte, para que o sistema não premiasse a ineficiência, teria sido imprescindível uma rigorosa **avaliação** do desempenho individual de cada concessionária. Entretanto, dizemos nós agora, a história do setor registrou a **promoção e manutenção de um processo contábil controverso**: os valores não cobertos pelo custo do serviço foram sendo lançados em uma Conta de Resultados a Compensar - CRC. Conforme o próprio LIMA, a sua criação teve em vista, curiosamente, a constituição de um fundo financeiro para expansão do setor, uma vez que se observavam elevadíssimas taxas de remuneração do capital (superiores a 10-12%). A questão que aflige é o conjunto de razões para a contabilização de uma “dívida” na

⁴¹⁰ LIMA, José L. *Crise financeira e reforma institucional do setor elétrico: uma abordagem federativa*. SP, 1994, p. 8-12. Documento componente do Projeto Balanço e Perspectivas do Federalismo Fiscal no Brasil, em publicação.

conta de resultados a compensar. A Lei supostamente garantia - diz LIMA argutamente - **uma rentabilidade privada mínima** às concessionárias, reconhecida em 1988 e 1993, como se a “dívida” fosse da **sociedade** e devesse ser paga pelo Tesouro Nacional.⁴¹¹ Se é verdade que o ângulo abordado da questão federativa é muito rico, a lentidão no estabelecimento de um mecanismo de acerto das CRCs é intrigante. Precisamos, pois, avançar um pouco nesta síntese dos principais “momentos financeiros” do setor elétrico.

Os objetivos de expansão da oferta de energia elétrica do II PND acentuaram a participação dos empréstimos e financiamentos externos no total de recursos setoriais, acarretando sua evolução de 19% para 32% do total. Como à “inundação” de dólares correspondeu uma administração monetária ortodoxa, as terapias de combate à inflação abrigaram também a corrosão dos níveis tarifários, que garantiam a remuneração de 10 a 12%. Perspicaz é a observação de MEDEIROS sobre as relações entre empréstimos e financiamentos captados a taxas de juros baixas e o nível de remuneração do investimento: “Até então (1980, CSM) as empresas endividavam-se exclusivamente para expandir o sistema de oferta com o devido suporte na remuneração do investimento e num ambiente financeiro saudável”.⁴¹²

Por resolução do Conselho de Desenvolvimento Econômico, de 15.01.75, foi fixado um limite superior de 20% de reajuste de tarifas e preços de bens e serviços públicos para 1975, repetindo-se o procedimento em 1976⁴¹³. De 1976 a 1978, a rubrica de fontes de recursos setoriais, “empréstimos e financiamento externos”, sobe de 14,5% para 25,4% e 26,7% do total, ao mesmo tempo que a geração interna de recursos (tarifas) gira em torno de 31%. Contudo, os investimentos não baixam da marca de 68% do total de usos e recursos⁴¹⁴. A política de arrocho tarifário de Simonsen foi traduzida, setorialmente falando, no Decreto 79.706, de 18.05.1977, que atrelou os reajustes à prévia homologação do Ministro da Fazenda. Contidas as tarifas, o impacto sobre a taxa de remuneração do investimento não tardaria.

Com efeito, a deterioração real do valor das tarifas de fornecimento foi fazendo com que o nível de 10% de remuneração real do investimento não se verificasse nas concessionárias. O Decreto-Lei 1.849 de 13.01. 1981 instituiu a remuneração média esperada para o setor como base de cálculo para a equalização tarifária (quotas de RGG), em substituição da remuneração de 10 a

⁴¹¹ LIMA, J. L. *op. cit.*, p. 65-67.

⁴¹² MEDEIROS, R. Alm. de. *Intervenção estatal e perspectivas de reestruturação do setor elétrico brasileiro*. RJ, UFRJ/COPPE, 1993, p. 41.

⁴¹³ VIANNA, Eduardo da C. *op. cit.*, p. 71.

⁴¹⁴ VIANNA, Ed. da C. *op. cit.*, p. 75.

12%, acirrando a disputa entre os níveis setoriais federal e estadual. Veja-se que contribuiriam com RGG as concessionárias que excedessem o nível **médio** de remuneração. A equalização em níveis inferiores à remuneração legal das empresas significava que as taxas de remuneração real dos investimentos referiam-se a ativos desvalorizados pela correção monetária inferior à inflação. Doutra parte, aquele Decreto-Lei elevava a quota de reversão de 3% para 4% do investimento remunerável. As concessionárias deparavam-se, pois, com várias situações adversas: uma redução da taxa de remuneração do investimento em contraste com a subida dos juros no plano internacional; o volume de recursos setoriais enviados ao Governo Federal não tinha igual contrapartida em recebimentos; avultavam os registros na Conta de Resultados a Compensar, **considerados como um débito crescente do governo para com as empresas, que as “remunerava” em 10%.**

Em virtude da queda da atividade econômica, o sistema elétrico deparou-se, desde o início dos anos oitenta, com sobras crescentes de energia. Isto determinou a instituição de incentivos altamente vantajosos à adoção da eletrotermia, expressos em tarifas especiais. Em termos de legislação setorial, uma sucessão de portarias exaradas pelo Ministério das Minas e Energia cancelaram, em 1981 e 1982, a Energia Garantida por Tempo Determinado (EGTD) e outras. Previstas para perdurar em uma conjuntura de preços elevados do petróleo, cristalizaram interesses poderosos, principalmente dos grandes consumidores, que trataram de impedir o seu término.

Atacada por todos os lados, a situação das finanças públicas setoriais mostrava-se insustentável em 1985. Um estudo abrangente sobre o assunto traçou um quadro deveras preocupante: “A defasagem real das tarifas era de tal ordem que, mesmo na hipótese improvável de se aceitar algum choque inflacionário, dificilmente poderiam ser recompostas em prazos menores que dois anos. A dívida externa setorial chegava perto dos US\$ 20 bilhões, implicando em despesas financeiras que oscilam, no período 1980-85, em torno de 40% a 50% das receitas operacionais líquidas. A geração própria de recursos do setor era portanto, praticamente nula”.⁴¹⁵ O Programa de Recuperação Setorial (PRS) de novembro daquele ano propunha a via da capitalização da dívida, com a assumpção do enorme passivo setorial pelo Tesouro Nacional. Dependendo o sucesso da iniciativa de capitais externos e do “realismo” tarifário, não prosperou. Em 1986, as empresas mostravam-se alarmadas com o déficit acumulado na Conta de Resultados a Compensar, da ordem de 22,9% do investimento remunerável do setor. Sobrevindo medidas de contenção dos programas de investimento dos Estados e Municípios em meados de 1987, os

⁴¹⁵ PAULA, T. B. de coord. *Financiamento das empresas estatais*. SP, FUNDAP, 1989, v. 2, p. 198.

governadores dos estados do sul e sudeste insubordinaram-se contra o recolhimento da Reserva Global de Reversão e da Reserva Global de Garantia desde então.⁴¹⁶

A Constituição de 1988 agudizou os conflitos latentes entre os Estados e a União envolvendo o setor elétrico, visto que determinou a extinção do IUEE e a transferência aos Estados de arrecadação tributária equivalente, através do ICMS - cujos recursos não guardam vínculo direto às atividades de energia elétrica -, sem a correspondente transferência de atribuições. Entretanto, o Decreto-Lei 2.432 de 17.05.88, aprovado pelo Decreto Legislativo 35 de 13.06.89, possibilitou um grande encontro de contas relativas a dívidas e créditos do setor elétrico para com o Governo Federal.

Ficou estabelecido, por esse diploma legal, a compensação dos CRCs apurada até 31.12.87 com ativos da União, estendida para 31 de dezembro de 1989 pela Lei 8.013 de 06.04.90. Outras determinações consignadas no DL 2.432 devem ser registradas: a substituição da Reserva Global de Garantia - RGG pela Reserva Nacional de Compensação de Remuneração - RENCOR, obrigando ao recolhimento das quotas apenas as empresas cuja remuneração real dos investimentos superasse a taxa de 12%; a manutenção da Reserva Global de Reversão - RGR, sendo facultado a quaisquer concessionários a aplicação de até 49% dos recursos por ela arrecadados, nesta rubrica, no seu próprio desenvolvimento e facultado à Eletrobrás realizar a capitalização dos recursos totais acumulados pela Reversão até dezembro de 1987; a possibilidade de reavaliação do ativo permanente, conforme concretizado pelos termos da Lei 8.200 de 28 de junho de 1991; a possibilidade de estabelecimento de adicionais tarifários individualizados por área de concessão; a criação da tarifa de transporte de potência elétrica oriunda de Itaipu.

Como resultado daquele procedimento, foram abatidos cerca de US\$ 5,3 bilhões de um montante total de CRCs da ordem de US\$ 7,7 bilhões. Além da operação ter sido isentada de imposto de renda, ficou o compromisso de novas conversações para acordar a utilização posterior do saldo remanescente da CRC. As concessionárias vislumbraram, no expediente, a possibilidade de transferir ao Tesouro Nacional, em volumes crescentes, o passivo em moeda estrangeira. Eram restituídas ao setor, portanto, condições favoráveis de operacionalidade. Desde que fosse levada a efeito uma elevação gradativa e consistente das tarifas, a sistemática de transferência de recursos intra-setoriais - as tarifas continuavam equalizadas - voltaria a dar alívio às diferenças de rentabilidade presentes no sistema.

⁴¹⁶ ALMEIDA, Denizart do R. *op. cit.*, pp. 86-7.

É óbvio que a herança legada ao governo de 1990 abrangia um complexo e instável encadeamento de problemas, que deitava raízes na contenção de tarifas como instrumento de política econômica e no uso das empresas como instrumento de políticas regionais, afora os conflitos ao nível institucional do setor elétrico (o sistema de tarifas via compensação e outros). Ora, as intenções repetidamente expressas por representantes do setor de ver posta em marcha uma política tarifária realista não se refletiram em ações governamentais de alguma amplitude antes dos últimos meses de 1991. O ano de 1990 foi caracterizado, em verdade, por arrocho tarifário: reajuste real de -17,9%.

As dificuldades caracterizadoras da situação econômico-financeira do setor nos anos oitenta estavam novamente presentes em 1991: compressão tarifária, acumulação de novos créditos por "déficit" da remuneração das empresas concessionárias, grande volume de dívidas mercantis intra-setoriais. No mês de setembro do ano referido, o Secretário Nacional de Energia, Armando Ribeiro de Araújo⁴¹⁷ avaliava as dívidas vencidas do sistema em um montante da ordem de US\$ 4 bilhões. Encadeava-se um processo generalizado de inadimplência, em particular: os débitos dos distribuidores estaduais de energia às geradoras regionais (Eletronorte, Chesf, Furnas e Eletrosul), de US\$ 2 bilhões; o não recebimento pela energia suprida levava a Eletrobrás a não adimplir seus débitos com Itaipu, de US\$ 1 bilhão; na medida que não recebia pela energia suprida, Itaipu não pagava à Eletrobrás os juros destinados à amortização dos empréstimos contraídos para a construção da hidrelétrica, juros estes da ordem de US\$ 1,8 bilhão anual; ainda, os débitos do governo com as empreiteiras orçavam não menos de US\$ 700 milhões. Cumpriria acrescer aos itens citados: os atrasos nos recolhimentos de tributos devidos à União, Estados e Municípios, de parte das empresas; as sucessivas faltas de pagamento das dívidas internas e externas junto a instituições financeiras, obrigando o Tesouro Nacional a avalizá-las.

Os dados da situação econômico-financeira do setor contribuíram, ao longo de 1991, para a acentuação das exigências expressas pelo Banco Mundial condicionando a liberação de um empréstimo de US\$ 300 milhões, destinados a obras de linhas de transmissão (linhão de Itaipu), ao compromisso de uma tarifação de US\$ 67 o megawatt/hora. Em consequência, ficou sedimentada, ao nível do Ministério da Infra-estrutura (MINFRA), a diretriz de concessão de aumentos reais de energia elétrica até dezembro de 1992, quando aquele nível tarifário deveria estar atendido. De janeiro a meados de novembro de 1991⁴¹⁸, a alta das tarifas acumulou cerca de 350%; de 09 de outubro a meados de novembro apenas, o percentual concedido já totalizava 75%, mostrando um

⁴¹⁷ Folha de S. Paulo, 02.09.91, p. 3-5.

⁴¹⁸ Folha de S. Paulo, 03.11.91, p. 1-7.

acompanhamento mais próximo à inflação. Todavia, o nível da tarifa permanecia baixa: US\$ 43/mwh, contrastando com os US\$ 75/mwh de meados dos anos setenta.

Tendo em vista a gravidade da situação econômico-financeira do setor e o risco crescente de “déficit” de suprimento de eletricidade, o governo federal editou o Decreto 409, de 30.12.1991. Através deste instrumento legal, o Executivo introduziu os conceitos de Receita de Transferência e Receita Própria, que lhe permitiria a apropriação automática da parcela referente ao suprimento de Itaipu e às empresas de transmissão constantes da conta do consumidor final, paga na rede bancária. Restabelecidas ficariam as transferências intra-setoriais, assim como equacionado o problema da inadimplência, sobretudo entre empresas supridas e supridoras. Não obstante, o Decreto 409 não conseguiu encontrar sustentabilidade política, sendo descumprido pelas empresas estaduais.

A acumulação de débitos das empresas do Sistema Eletrobrás para com fornecedores de bens e serviços, correspondentes a trabalhos executados e aceitos no período anterior ao início do governo Collor, dos quais resultaram faturas vencidas e não pagas em 1987, 1988 e 1989, passou a paralisar o programa de obras de geração, da ordem de 10 GW, e que já consumira cerca de US\$ 10 bilhões. A prioridade concedida ao término da UHE Xingó, que estava sendo construída pela Chesf na divisa de Alagoas com Sergipe permitia a manutenção de seu cronograma. Mas em 1991, cabia igual sorte apenas à UTE Jorge Lacerda, em Santa Catarina, havendo sido reduzidos os ritmos de Tucuruí (PA) e Serra da Mesa (GO), assim como adiado o terceiro linhão de Itaipu.

Objetivando equacionar formas de saldar as dívidas do Sistema Eletrobrás com seus credores, o Decreto nº 99.608, de 13.10.90, constituiu um grupo de trabalho composto de representantes do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento, do Ministério da Infra-Estrutura e da Secretaria de Assuntos Estratégicos. Após a realização do trabalho preliminar de levantamento e consolidação de informações, sucederam-se reuniões com os credores, resultando uma estimativa de débito em torno de US\$ 700 milhões e a proposta governamental de pagamento da totalidade das dívidas exclusivamente com debêntures. Arrastando-se as conversações até setembro de 1992, foi, então, acordado o lançamento pela “holding” de um novo título, com dez anos de resgate, vencimento anual de 6% a.a. acima do IGP ou equivalente à evolução da tarifa de energia elétrica (o mais compensador), ficando facultado o seu uso em leilões de privatização⁴¹⁹

⁴¹⁹ Seria descabido, face aos propósitos dessas considerações, esmiuçar os detalhes das tratativas. Cumpre observar, contudo, que elas se desdobraram até 1994, sob pesada contestação, não faltando interpelações do jornalista Jânio de Freitas ao então presidente da Eletrobrás, José Maria Siqueira de Barros, quanto ao montante apurado de débitos e às condições da proposta governamental (cf. *Folha de São Paulo*,

As condições econômico-financeiras do setor tornaram-se particularmente agudas em 1992. No período de janeiro a outubro, o reajuste acumulado da energia elétrica implicou em perdas reais de 25%⁴²⁰. Na medida em que os níveis de tarifas fixados não permitiam a cobertura de todo o custo do serviço, acentuava-se a cadeia de inadimplências, havendo-se acumulado dívidas intra-setoriais, relativas a pagamento de energia, de cerca de US\$ 6 bilhões, e créditos de CRC contra a União estimados em US\$ 24 bilhões. O não cumprimento dos compromissos com os serviços da dívida externa generalizou-se ao sistema, gerando sérios conflitos com o Tesouro Nacional e o Banco Central. A própria “holding” não escapava de situações constrangedoras, tais como receber a classificação de “inadimplente da União” pela Procuradoria da Fazenda Nacional por não pagar um empréstimo do Banco Mundial, outro do Banco Interamericano de Desenvolvimento e contribuições do PIS/PASEP, sendo o débito inscrito na dívida ativa da União⁴²¹.

Com a mudança da Presidência e das equipes dos ministérios do Planejamento e da Fazenda, começou a se observar uma nova política de preços de energia elétrica e demais preços públicos: aumentá-los abaixo da inflação passada para “forçar” a queda no mês seguinte. Além disso, a partir do reajuste de 1º de dezembro de 92,⁴²² o presidente Itamar Franco determinou que a tarifa para consumo mensal de energia elétrica residencial entre 0 kwh e 30 kwh permanecesse congelada⁴²³.

No mês de dezembro de 1992, se, por um lado, o ministro das Minas e Energia denunciava existir uma situação de “desobediência civil”⁴²⁴ no setor de energia elétrica, por outro, os jornais

18.03.92); auditoria do Tribunal de Contas da União, de acordo com a solicitação do Senador Eduardo M. Suplicy - PT/SP (cf. **Folha de São Paulo**, 09.04.92, 1-10).

⁴²⁰ **Folha de S. Paulo**, 19.11.92, 1-5.

⁴²¹ **Folha de S. Paulo**, 21.05.92, 1-11.

⁴²² Frente a uma inflação de 912,96% medida pelo IGP-M, o aumento acumulado de energia elétrica residencial para consumo entre 0 kwh e 30 kwh mês foi de 612,96%. Entre 30 kwh e 100 kwh, o reajuste acumulado foi de 691,39%. O acumulado acima de 100 kwh totalizou 762,68%. No caso da energia elétrica industrial, o aumento médio acumulado atingiu 829,80%. **Folha de São Paulo**, 01.12.92, 2-1.

⁴²³ A intenção maior do presidente era a futura isenção do pagamento da tarifa de energia elétrica residencial para as faixas de consumo até 30 kwh/mês. Em princípio, a determinação beneficiaria 4,1 milhões de habitações ou 18,5 milhões de pessoas (15% dos imóveis com medidores ou 4% da receita obtida). Ocorre que no cálculo da conta de luz cada faixa de consumo paga a tarifa correspondente, como na tabela do imposto de renda na fonte. Logo, o congelamento do reajuste ou a possível isenção da primeira faixa de consumo haveria de beneficiar indistintamente a todos os consumidores. O objetivo de beneficiar mesmo a população de baixa renda exigiria o congelamento ou isenção de 3 faixas de consumo, isto é, de 0 a 200 kwh/mês. Todavia, o simples aumento diferenciado para consumo até 100 kwh/mês já passou a representar problemas de faturamento de alguma monta para a Coelce e a Cemig, cf. **Folha de S. Paulo**, 07.12.92, 1-6.

⁴²⁴ A crítica do Ministro Paulino Cícero foi feita durante audiência pública na Comissão de Ind. e Comércio da Câmara, em 03.12.92. Referia-se, em particular, à posição de não pagamento pelas concessionárias

passavam a veicular informações sobre um novo modelo do Sistema Eletrobrás. Não se tratava mais de procurar projetar um modelo institucional amplo para o setor de energia elétrica., tal como ambicionaram as propostas oriundas da Revisão Institucional do Setor Elétrico (Revise) de 1987 ou aquela da Secretaria Nacional de Energia⁴²⁵, de 1991. Urgia, isto sim, fazer frente à cadeia de inadimplências e equacionar o término da acumulação de dívidas. Norteados por esse propósito, o Executivo encaminhou um projeto de lei ao Congresso Nacional no dia 11 de janeiro de 1993, sendo debatido e aprovado na Câmara e no Senado dias 02 e 09 de fevereiro, respectivamente. Sancionado pelo Presidente da República sob forma da Lei 8.631 de 04.03.93, foi a mesma regulamentada pelo Decreto 744, de 18.03.93.⁴²⁶

As principais disposições da Lei nº 8.631, de 04.03.93 e do Decreto 774, de 18.03.93

1. Novos princípios orientadores da fixação de tarifas

A Lei 8.631/93 extinguiu a equalização tarifária e o regime de remuneração garantida e, em consequência, a Conta de Resultados a Compensar-CRC e a Reserva Nacional de Compensação de Remuneração-RENCOR.

Proposição dos níveis tarifários iniciais. Com a introdução da desigualização tarifária, o dispositivo legal concede aos concessionários federais, estaduais, municipais e privados, a liberdade de propor suas tarifas, com base nos custos e na margem de retorno prevista para permitir investimentos, cabendo ao Poder Concedente a prerrogativa de dar a última palavra, conforme preceitua a Constituição. O nível tarifário volta a se referir, portanto, aos custos de serviço de cada concessionária. Doutra parte, a remuneração do investimento continua existindo, como um item do custo do serviço, para cobrir os serviços da dívida e o pagamento de dividendos aos acionistas. O valor da remuneração, contudo, dependerá de uma negociação entre concessionárias e o Governo Federal, posto que a anterior entre 10 e 12% do valor atualizado do

paulistas, Cesp e Eletropaulo, detentoras de débitos - US\$ 3,2 bilhões - que representavam, naquele momento, 80% da dívida das empresas com a Eletrobrás. Folha de S. Paulo, 04.12.92, 1-6.

⁴²⁵ A respeito das mesmas, consultar nossa análise no item 6.2.

⁴²⁶ Indubitavelmente, o Ministério das Minas e Energia e a Eletrobrás empreenderam um "tour de force" altamente exitoso junto ao Legislativo. Enviada a mensagem do projeto de lei ao Congresso Nacional no dia 11 de janeiro, passou a ser analisada pela Comissão de Minas e Energia a partir de 18 de janeiro, quando recebeu 130 emendas ao longo de sete dias. A mesma Comissão fez realizar uma importante audiência pública na manhã de 27 de janeiro; seu presidente, Deputado Marcelo Barbieri, estabeleceu consultas junto a Eletrobrás, Aedenne, Acesa, ABCE e outras entidades. As aprovações se verificaram na Câmara e no Senado nos dias 02 e 09 de fevereiro, respectivamente.

ativo imobilizado - a remuneração garantida - foi extinta⁴²⁷. Restou como único mecanismo de compensação a Conta de Consumo de Combustíveis- CCC, agora estendida a todo território nacional.

Na etapa de debates do Projeto de Lei nº 3.497/93, foi aventada a idéia inicial da transferência efetiva para os Estados da fixação das tarifas do setor elétrico⁴²⁸. Posto que os Estados fixam as tarifas de água, de transporte urbano, de transporte intermunicipais e outros, deveria lhes caber essa competência adicional. O procedimento se justificaria pelo conhecimento dos concessionários dos seus mercados locais e das particularidades dos consumidores locais, assim como dos objetivos de política industrial fixados por cada Estado. Outrossim, buscava-se obrigar as empresas a racionalizar seus custos operacionais e de investimento.⁴²⁹

A homologação pelo DNAEE. É curioso que o princípio da desigualização tarifária parece constituir um atestado da incapacidade do governo federal de fixar tarifas, pelo seu desconhecimento dos custos dos concessionários. Mas - eis a surpresa -, o exercício da fiscalização e de homologação pelo Poder Concedente exige que este conheça os custos referidos! Não apenas isto: a manifestação do DNAEE deve se dar no prazo de quinze dias, sob pena de homologação da proposta do concessionário⁴³⁰.

Quando do debate do PL 3.497/93⁴³¹, posições algo divergentes foram expostas a respeito da capacidade regulatória do DNAEE. O comando Nacional dos Eletricitários ressaltou “a necessidade de fortalecimento do papel regulamentador e fiscalizador do Poder Concedente na preservação dos interesses nacionais e justiça social”. Ele o exerceria, pelo menos, para: a) proteger o consumidor quanto a transparência de custos, qualidade de serviço, subsídios cruzados e abuso de poder pelas empresas, quer estatais ou privadas; b) evitar o arbitrio e abusos de parte

⁴²⁷ Essas observações fundamentais sobre a remuneração - muito pouco percebidas pela imprensa e pelas análises da Lei nº 8.631/93 - encontram-se na súmula instigante de Frederico B. Magalhães GOMES, A nova organização Institucional do setor elétrico. *Boletim de Conjuntura do IEI/UFRJ*, abril de 1993, p. 107.

⁴²⁸ *Folha de São Paulo*, 06.01.93, 2-7.

⁴²⁹ Racionalizar também os custos de investimentos, visto que a remuneração assegurada e proporcional ao investimento foi extinta. Porém, empresas eficientes, que consigam viabilizar remunerações até maiores que 12%, poderão ficar, em princípio, com recursos daí advindos, ao invés de repassá-los ao Governo Federal.

⁴³⁰ Lei 8.631/93, art. 1º, parágrafo 1º e art. 2º, parágrafo 1º.

⁴³¹ A partir de agora, quando fizermos menção aos debates do PL 3.497/93, estaremos nos referindo, em particular, à audiência pública da Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados, realizada a 27.01.93, com a presença de oito depoentes.

das supridoras para com os concessionários de distribuição⁴³². Já o Conselheiro da Comissão de Assuntos de Energia da CNI, Sr. Oscar Pimentel⁴³³, sugeriu que a homologação do DNAEE se desse **a posteriori** à fixação das tarifas e não **a priori**. No seu entender, aquele órgão encontra-se desapeado para, num prazo de quinze dias, analisar convenientemente cada um dos estudos sobre tarifas que lhe forem encaminhados. Por outro lado, como os primeiros aumentos deveriam ser substanciais para a correção mínima das defasagens, parecia-lhe faltar ao Governo condições políticas para estipular aumentos dessa grandeza. Tais condições estariam ao alcance dos concessionários, que haveriam de se entender com os consumidores, o que levaria inclusive a reduzir custos. O ponto básico é que o Poder Concedente preservaria sua autonomia para fazê-los voltar atrás num reajuste abusivo, sob a ameaça inclusive de perda da concessão. Por sua vez, o representante da Aedenne - Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Energia do Norte, Nordeste e Centro-Oeste, Sr. L. G. Perazzo⁴³⁴, e o representante da Acesa - Associação Nacional das Empresas Estaduais de Energia Elétrica, Sr. Sérgio Cardoso M. Maia⁴³⁵, entenderam ser indispensável uma transição de forma progressiva, da competência de fixação da tarifas para as empresas distribuidoras. Esse entendimento foi vitorioso e consagrado no art. 12 da Lei 8.631/93: a critério de cada concessionário, e por prazo de cento e oitenta dias, o Poder Concedente continuará fixando os níveis das tarifas de fornecimento de energia elétrica a serem cobrados aos consumidores finais. Acentue-se que a importância de colher esses depoimentos está em que são demonstrativos das dificuldades de fixação da regulamentação do mercado de energia elétrica em vias de algum grau de descentralização. A regulamentação é ponto nevrálgico - bastante subestimado ou negado por alguns em qualquer debate sério sobre reformulações profundas do setor elétrico⁴³⁶.

Possibilidade de promoção de alterações compensatórias entre os níveis das tarifas de fornecimento. Versa o art. 1º § 4º da Lei 8.631/93: "Respeitado o valor médio das tarifas de fornecimento, devidamente homologadas na forma do disposto neste artigo, fica facultado ao concessionário distribuidor promover alterações compensatórias entre os níveis das tarifas de fornecimento relativas a cada classe de consumidor final". Essa "liberdade" concedida aos concessionários não deixa de suscitar dúvidas sobre a possibilidade dos lobistas de grandes

⁴³² Depoimento de João José C. Dias. CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Minas e Energia. **Audiência pública de 27.01.93**, CD, Dpto. de Taquigrafia. Revisão e Redação, janeiro de 1993, pp. 73-74.

⁴³³ CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, pp. 52-54.

⁴³⁴ *Ibid.*, p. 24.

⁴³⁵ *Ibid.*, pp. 36-37.

⁴³⁶ Nossa argumentação a respeito está expressa no item 6.3.

consumidores exercerem fortes demandas por subsídios ou dos governadores fazerem uso político dessa abertura.

Obrigatoriedade de celebração de contratos de suprimento e ação rigorosa contra os inadimplementos. De acordo com o art. 3º da Lei 8.631/93, “os concessionários supridores e supridos deverão celebrar contrato de suprimento de energia elétrica”. Tal dispositivo implica que - conforme seu § 2º - “a homologação pelo Poder Concedente dos níveis das tarifas propostos pelos concessionários de fornecimento e de suprimento estará condicionada à celebração do contrato a que se refere este artigo”. Configurado o inadimplemento, as garantias de pagamento nos contratos referidos “constituem-se obrigatoriamente das receitas próprias dos concessionários supridos, com respectiva autorização de débito automático em suas contas correntes bancárias” (§ 4º).

Esse artigo enfrentou cerrada oposição dos governadores e dos distribuidores estaduais, desde a formulação da mensagem ao Congresso Nacional⁴³⁷. No seu depoimento à Comissão de Minas e Energia, o representante da Aedenne condenou a proposta de débito automático em conta, equiparando-a ao disposto no Decreto 409/91. Mostrou-se favorável à solução alternativa de fixação de uma cláusula de garantia de pagamento, a ser definida entre supridores e supridos. Ainda, tendo em vista a dificuldade de as concessionárias receberem todas as contas vencidas dentro do mês, propôs um parágrafo adicional à minuta do PL 3.497/93: que as datas dos vencimentos das faturas contidas nos contratos de suprimento fossem compatíveis com o fluxo financeiro dos concessionários, cujos prazos de pagamento seriam fixados na regulamentação da Lei⁴³⁸. Em nome da Acesa, o diretor da Região Nordeste endossou as considerações anteriores, sugerindo adicionalmente que as eventuais discordâncias e dificuldades de acerto nas negociações contratuais sobre o suprimento fossem decididas pelo DNAEE, na qualidade de árbitro final⁴³⁹. Procurando desfazer “equivocos”, o presidente da Eletrobrás, Eliseu Resende, esclareceu que a proposta estipulava um contrato simples de suprimento entre as empresas, abrangendo condições comerciais normais, com garantias a serem exercidas depois de configurada a inadimplência. Não deveria a redação ser assemelhada ao Decreto 409, posto que não se manifestaria qualquer interferência no fluxo financeiro das empresas distribuidoras. Elas estariam, isto sim,

⁴³⁷ Em princípios de janeiro de 1993, articulistas da Folha de São Paulo observavam: ‘O bloqueio das contas bancárias e um dos pontos mais difíceis do ponto de vista político, porque contraria interesses dos governadores estaduais no momento em que o presidente Itamar Franco negocia um “pacto pela governabilidade” com partidos’. MOSSRI, S. e LAVORATTI, L. Governo quer lei para bloquear conta dos Estados. *Folha de São Paulo*, 11.01.93, 1-8.

⁴³⁸ Depoimento de L.G. Perazzo. CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, 26-27.

⁴³⁹ Depoimento de Sérgio C.M Maia. CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, p. 37.

compromissadas a pagar energia comprada - que está colocada no custo do serviço - em um certo prazo; materializada a inadimplência, a garantia poderia ser exercida⁴⁴⁰. O ponto de vista do governo foi vitorioso, mas a idéia de o contrato de suprimento poder conter dispositivo prevendo a dilação dos prazos de pagamento na proporção do inadimplemento de consumidores finais também foi incorporada⁴⁴¹.

Reajuste automático das tarifas específicas para cada concessionário através de fórmula paramétrica. Determina o art. 4º da Lei 8.631/93 que “os concessionários reajustarão periodicamente os valores das tarifas mediante a utilização de fórmulas paramétricas e respectivos índices, conforme o que dispõe o regulamento desta Lei”. O dispositivo não invalida, contudo, revisões ordinárias (a cada três anos) ou postulações extraordinárias de alteração da base de cálculo junto ao DNAEE, devidamente fundamentados (art. 4§ 4º e art. 5º e parágrafos do Decreto 744/93).

O expediente técnico da fórmula paramétrica visou permitir a cada concessionário reajustar automaticamente os níveis tarifários iniciais homologados pelo DNAEE, garantindo-lhe a preservação do valor real. Neste sentido, a correção deverá obedecer à planilha de custos, levando em conta a proposta de remuneração: a folha de pagamento de mão-de-obra se pautará pela política salarial; a correção do serviço da dívida em moeda estrangeira atentarà à cotação do dólar; a correção dos serviços prestados (terceiros, expansão) acompanhará índices específicos da Fundação Getúlio Vargas e assim por diante⁴⁴². A sua concepção foi, portanto, de ordem a

⁴⁴⁰ Em termos jurídicos, faz-se necessária uma decisão transitada em julgado, pela qual o concessionário é tido como devedor.

⁴⁴¹ No espírito da proposta da Aedenne. Registre-se que o Ministério da Fazenda, Paulo Haddad, foi contra a inclusão, havendo solicitado ao presidente Itamar Franco que vetasse tal parágrafo, o que não ocorreu. **Folha de São Paulo**, 26.02.93, 1-5.

⁴⁴² “Os § 2º e § 3º do art. 4º do Decreto 744/93 esclarecem que a fórmula de reajuste dos níveis das tarifas é a seguinte:

$$TR = TO \times ((TI \times AI/AO \times BI/BO) + (TT \times CI/CO) + (TS \times DI/DO) + (SA \times EI/EO) + (MS \times FI/FO) + (IT \times HI/FO) + (SN \times GI/GO) + (SE \times BI/BO) + (EX \times HI/HO)) \text{ onde:}$$

TR = Tarifa reajustada; TO = Tarifa inicial ou revisada, homologada pelo DNAEE com base na Lei nº 8.631/93 e neste Decreto; TI = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com a compra de energia elétrica de ITAIPU BINACIONAL no desembolso total do concessionário; TT = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com o transporte da energia elétrica da ITAIPU BINACIONAL no desembolso total do concessionário; TS = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com a compra de energia elétrica de supridorbras brasileiras no desembolso total do concessionário; SA = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com pessoal e encargos sociais, conforme a legislação vigente, no desembolso total do concessionário; MS = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com materiais, inclusive combustíveis, e serviços de terceiros e outras despesas no desembolso total do concessionário; IT = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com impostos, taxas e contribuições, acrescido dos dispêndios com RGR e Compensação Financeira por Utilização de Recursos

assegurar a neutralidade dos reajustes com respeito à inflação; contrapor o repetido controle das tarifas públicas como instrumento de combate à inflação; trazer um horizonte de estabilidade de regras ao processo tarifário, que se afigura fundamental para haver o concurso de capitais privados ao programa de investimentos do setor elétrico.

2. Criação de mecanismos de quitação dos créditos acumulados no passado: o grande encontro de contas

Segundo o espírito das determinações do Decreto-Lei 2.432/88, o Governo Federal voltou a reconhecer, em março de 1993, sua responsabilidade pela compressão tarifária, um dos fatores que contribuíram para a baixa remuneração dos concessionários de energia elétrica. O art. 7º da Lei 8.631/93 estabeleceu um novo grande encontro de contas entre os concessionários e entre estes e o Tesouro Nacional, com vistas a eliminação dos passivos do setor (*write off* das dívidas). Os saldos credores da rediviva “moeda podre” CRC, acumulados até a data da publicação do Decreto 744/93, foram autorizados a quitar débitos vencidos até 31 de dezembro de 1992, obedecida uma certa ordem: suprimento e transporte de energia elétrica gerada por Itaipu

Hídricos, no desembolso total do concessionário; SN = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com pagamento do serviço da dívida em moeda nacional no desembolso total do concessionário; SE = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com pagamento do serviço da dívida em moeda estrangeira no desembolso total do concessionário; EX = Parâmetro que expressa a participação do dispêndio com expansão, melhoria e aperfeiçoamento do sistema elétrico no desembolso total do concessionário; A = Tarifa de compra de energia elétrica gerada pela ITAIPU BINACIONAL, com adicionais previstos na legislação, nos contratos e nas Cartas-Compromisso em vigor, expressa em dólar norte-americano; B = Cotação de venda do dólar norte-americano no mercado de câmbio comercial vigente no último dia do mês calendário; C = Tarifa de transporte da energia elétrica gerada pela ITAIPU BINACIONAL; D = Tarifa média de compra de energia elétrica gerada por supridora brasileira; E = Valor do salário médio do concessionário; F = Valor do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) apurado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas; G = Valor acumulado até o mês, da TR (Taxa Referencial) criada pela Lei nº 8.177, de 1º de março de 1991; II = Valor do Índice Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas - Obras Hidroelétricas, coluna 15 (Equipamento Nacional), publicado pela Fundação Getúlio Vargas;

§ 3º. Na aplicação da fórmula a que se refere este artigo, serão considerados os seguintes critérios e características: a) a soma algébrica dos parâmetros “TI”, “TT”, “TS”, “SA”, “MS”, “IT”, “SN”, e “EX” será igual a “I” (um inteiro); b) os índices de base “0” (zero) referem-se aos apurados para o mês civil imediatamente anterior ao de homologação das tarifas pelo DNAEE; c) os índices de base “1” (um) referem-se aos apurados para o mês civil imediatamente anterior àquele em que serão aplicados os reajustamentos das tarifas; d) os índices de base “0” (zero) e “1” (um) apurados para o índice Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas - Obras Hidroelétricas, coluna 15 (Equipamento Nacional), referem-se, respectivamente, ao mês precedente ao imediatamente anterior àquele de homologação das tarifas e de aplicação dos seus reajustes; e) caso algum dos indicadores mencionados neste artigo deixe de ser publicado, seja extinto ou esteja indisponível no momento de aplicação do reajuste, o concessionário poderá propor ao DNAEE sua substituição, temporária ou permanente, por outro indicador que guarde similaridade com o indicador substituído.”

Binacional; suprimento de energia elétrica gerada por outros concessionários supridores; remanescentes da RENCOR; suprimentos de combustíveis fósseis. Efetuada essa primeira rodada de acertos, outras compensações e destinações posteriores também foram contempladas no diploma legal.

O fato é que as etapas de discussão no Congresso Nacional, de sanção presidencial e de implementação do disposto nos parágrafos do art. 7º da Lei 8.631/93 não foram nada pacíficas, envolvendo polêmicas técnico-políticas sobre o real montante das CRCs; a verdadeira abrangência de vários itens classificados como ativos da União; a possibilidade de compensar saldos de CRC e dívidas vencidas dos Estados controladores; a legitimidade da tributação sobre lançamentos contábeis de encontro de contas de CRCs. O resgate de algum aspecto dessas polêmicas ajudará a elucidar o jogo instaurado de “passar adiante o mico” de CRCs.

Exclusão dos efeitos da correção monetária especial (a que se refere o art. 2º da Lei nº 8.200, de 28.06.91) dos saldos credores nas CRC. Em que pese o desencontro de informações estimadas pelo governo, e pelos concessionários sobre o volume do saldo da Conta de Resultados a Compensar, a imprensa anunciava, em dias sucessivos de janeiro e fevereiro de 1993, um nível não menor de US\$ 20 bilhões⁴⁴³. Ao, excluir a correção pela Lei nº 8.200, o projeto aprovado no Congresso Nacional e a Lei 8.631/93 (art. 7º, § 2º) fez com que as expectativas de algumas concessionárias de passarem de devedores a credores do governo federal fossem frustradas. Em 16 de fevereiro, o presidente da Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica (ABCE), sr. Nelson Vieira Barreira, informava que a entidade impetraria mandado de segurança coletivo contra a revogação da Lei nº 8.200, posto que a sua aplicação reduziria o crédito dos concessionários da ordem de US\$ 20 bilhões para US\$ 9 bilhões.⁴⁴⁴

Compensação de créditos da CRC com ativos da União. Efetuada a primeira rodada de compensações, na ordem estabelecida (art. 7º, § 3º a) a d)), facultou a Lei 8.631/93 aos detentores de mais créditos da CRC, a possibilidade de compensação com ativos da União existentes em 31 de dezembro de 1992: compromissos internos e externos cujas garantias foram adimpladas pela União; impostos federais; débitos de RGR; outros ativos a critério do Ministério da Fazenda (art. 7º, § 4º). Disse ainda a nova lei do setor que “a Eletrobrás receberá créditos de CRC, de que sejam titulares concessionários de distribuição de energia elétrica, para compensação de futuros débitos vencidos relativos a contratos de financiamentos com ela celebrados, podendo

⁴⁴³ *Gazeta Mercantil*, 11.02.93, p. 11.

⁴⁴⁴ *Gazeta Mercantil*, 16.02.93, p. 15.

utilizar tais ativos para efeitos do que estabelecem as alíneas **a**, **b**, e **d** do parágrafo anterior”(art. 7º, § 5º).

Quando da realização da audiência pública sobre o PL 3.497/93, a Aedenne apresentou, entre outras sugestões, as que seguem:⁴⁴⁵ a) em relação ao art. 7º, § 4º a, que fossem consideradas todas as garantias **concedidas** pela União, as que foram quitadas e as que **não** o foram. Propunha uma inclusão adicional: que fossem contemplados não apenas os créditos da União, mas também aqueles com outras instituições, tais como o BNDES, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal, fora a própria Eletrobrás; b) em relação ao art. 7º, § 5º, que a Eletrobrás recebesse créditos de CRC de que fossem titulares concessionários de distribuição de energia elétrica, inclusive os débitos **vincendos**. Na mesma ocasião, o representante da ACESA sugeriu a inclusão dos débitos **vincendos** e daqueles relativos a contratos de repasses com a Eletrobrás. Propugnava, portanto, que fosse incluída na lei a compensação desses contratos, além daqueles relativos a encargos de contribuições sociais (e os impostos, já consignados)⁴⁴⁶.

Veja-se que as postulações de inclusão de pagamento de contas vincendas com saldos remanescentes de CRC estão baseadas na distinção entre concessionários supridos, como se a essa correspondesse, respectivamente, os níveis federal e estadual. Não é possível esquecer a presença de supridores estaduais, assim como a intenção de estabelecimento futuro de supridores privados. Desta forma, a lei não poderia aquiescer nesta distinção.

A alínea “b” do § 4º do art. 7º da Lei 8.631/93 suscitou forte oposição no âmbito do Ministério da Fazenda, mas essa questão será examinada adiante, juntamente com o debate do art. 7º § 8º da referida lei.

Utilização de saldos remanescentes de CRC durante o período da respectiva concessão ou em seu término. O § 6º do art. 7º da Lei 8.631/93 autorizou a utilização dos eventuais saldos de CRC, remanescentes em 30 de junho de 1993, procedidas as compensações anteriores, “durante o período da respectiva concessão ou em seu término, na forma e para os fins estabelecidos pelo Ministério da Fazenda, ouvido o Ministério de Minas e Energia”.

A indeterminação no prazo de compensação dos saldos remanescentes de CRC suscitou críticas, que advertiram sobre a possível penalização das concessionárias adimplentes e o benefício

⁴⁴⁵ Depoimento de Luis G. Perazzo. CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, p. 28.

⁴⁴⁶ Depoimento de Sérgio Cardoso Maia. CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, p. 38.

às inadimplentes como pagamento de energia comprada. Manifestando-se a respeito, a Aedenne ponderou ser necessário dar um critério econômico para as concessionárias com os pagamentos das contas de suprimento de energia em dia. E, voltando aos débitos futuros, sugeriu que as mesmas concessionárias pudessem vir a pagar, com eventuais saldos dos CRCs, faturas de suprimento, inclusive de Itaipu Binacional⁴⁴⁷

Compensação de saldos credores de CRC das concessionárias estaduais com dívidas vencidas dos Estados controladores. No decorrer dos debates do PL 3.497/93 no Congresso Nacional, foi incluído no substitutivo pelo relator na Câmara, Depto. Marcelo Barbieri, uma regra que não constava do projeto apresentado pelo Executivo. O teor do texto, conhecido como § 7º do art. 7º vetado pelo presidente Itamar Franco, é o seguinte: “os eventuais saldos credores das concessionárias controladas por Estados da Federação, remanescentes após todas as compensações autorizadas neste artigo, serão considerados créditos líquidos contra a Fazenda Nacional, exclusivamente para o fim de serem utilizados cinquenta por cento para deduzir os saldos das dívidas vencidas dos Estados controladores, que vierem a ser refinanciadas pela União, e o restante para pagamento de até cinquenta por cento das prestações mensais de dívidas de concessionárias e dos Estados controladores refinanciadas pela União”.

Baseado em pareceres da Secretaria do Tesouro Nacional e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, o Ministro da Fazenda, Paulo Haddad propôs o veto ao dispositivo. De acordo com articulistas da Folha de São Paulo, Haddad argumentou que as concessionárias que tivessem dívidas junto à União poderiam pagá-las em 20 anos - US\$ 3,4 bilhões, seguindo os mesmos critérios aprovados pelo Governo para refinanciamento das dívidas dos Estados e Municípios. Quanto à dívida da União junto ao setor elétrico - US\$ 3,7 bilhões, os Estados credores poderiam abater 50% do montante na assinatura dos contratos de refinanciamento de suas dívidas; os outros 50% seriam deduzidos das prestações ao longo do financiamento. Esse procedimento representaria, portanto, uma espécie de renúncia de receitas de US\$ 3,7 bilhões. Na mesma matéria, os referidos articulistas expressam que a regra foi resultado “de um acordo político costurado por parlamentares ligados aos governadores da Bahia, Antônio Carlos Magalhães, e de São Paulo, Luis Antônio Fleury. A Bahia tem créditos a receber junto à União e com aprovação da lei o governador poderá abater esses créditos na dívida total do Estado, A CESP deve US\$ 2,1 bilhões. Poderá refinanciá-los em 20 anos”^{448, 449}.

⁴⁴⁷ Depoimento de Luis G. Perazzo. CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, p. 30.

⁴⁴⁸ Nova lei de tarifas prejudica caixa do Tesouro. *Folha de São Paulo*, 24.02.93 p. 1-4. Ver também *Folha de São Paulo*, 25.02.93, p. 1-5 e 26.02.93, p. 1-5. Dias após, os articulistas Elvis C. BONASSA e Liliana LAVORATTI forneciam sua interpretação: “Metade do valor abatido (de US\$ 3,7 bilhões, CSM) entraria

Permissão de pagamento do imposto de renda devido a partir do acerto de contas de CRC. O § 8º do art. 7º da Lei 8.631/93 dispõe: “os lançamentos contábeis efetuados com valores de CRC, decorrentes da aplicação do previsto nesta Lei, serão considerados para efeito da tributação pelo imposto sobre a Renda da Pessoa jurídica titular da conta conforme as alíquotas vigentes às épocas de formação dos saldos, podendo, o débito fiscal correspondente, ser pago com os próprios créditos de CRC”.

Por ocasião da audiência pública sobre o PL 3.497/93, o representante da Aedenne⁴⁵⁰ pediu que fosse evitado, tal como ocorrera com o Decreto nº 2.432/88, qualquer tributação sobre lançamentos contábeis de encontro de contas de CRCs. Advogou ainda a reintrodução da alíquota diferenciada do IR, significando que o IE devido pela Eletrobrás e pelos concessionários do serviço público de energia passaria a ser calculado - a partir do exercício de 1993, ano base 1992 - pela aplicação da alíquota de 6% sobre o lucro líquido tributável. Justificando sua proposta, destacou o caráter capital intensivo do setor, de retorno a longo prazo, e a necessidade de estímulos fiscais para a atração de capitais privados ao mesmo.

Na interpretação da articulista da Gazeta Mercantil, Claudia Safatle, o Executivo cometeu aqui um grande erro de negociação, o qual, inclusive, induziu o Ministro da Fazenda Haddad a não solicitar o veto presidencial. Qual a questão? Procedido o ajuste contábil entre o Tesouro e o setor elétrico - quer dizer, pago o Fisco -, esse crédito será ali registrado como receita do IR, devendo ser repartido com os fundos de participação dos estados e municípios na proporção de 47%, de acordo com o art. 159 da Constituição. Entenderam os técnicos do Ministério da Fazenda que esse procedimento obrigaria o Tesouro a transferir em dinheiro, visto ser o débito de US\$ 5 bilhões, cerca de US\$ 2,5 bilhões aos estados e municípios, de uma receita contábil. Aliás, os mesmos técnicos entenderam que a alínea “b” do § 4º do art. 7º permitia brecha semelhante, que implicaria em perda de receita para a União. No caso daquela alíquota, anteriormente mencionada, tratava-se de pagamento de débito acumulado junto ao fisco (US\$ 504 milhões) com contas de resultado a compensar (CRC). Conforme o raciocínio exposto, a aplicação do dispositivo

imediatamente como crédito e o restante descontado nas prestações mensais pagas pelos Estados. O problema é que o Tesouro, que funciona como intermediador de dívidas dos Estados junto ao mercado financeiro, seria obrigado a repassar esses créditos às instituições financeiras credoras - pagaria os bancos sem ter recebido nenhum tostão dos Estados.” *Folha de São Paulo*. Itamar veta artigo negociado com Congresso. 06.03.93, p. 1-7.

⁴⁴⁹ O veto presidencial derrotou a opinião do líder do governo. Roberto Freire, assim como o aval do novo Ministro da Fazenda, Eliseu Resende. Suscitou articulações do Dpto. José Carlos Aleluia e dos Gov. Fleury e ACM para derrubá-lo por acordo de lideranças junto ao Congresso Nacional. *Folha de São Paulo*, 06.03.93. 1-7; *Gazeta Mercantil*, 09.03.93, p. 12 e 12.03.93, p. 12.

⁴⁵⁰ Depoimento de Luis G. Perazzo. CÂMARA DOS DEPUTADOS, *op. cit.*, 31-33.

redundaria em desembolso de recursos efetivos do Tesouro, aos estados e municípios e fundos constitucionais⁴⁵¹.

Os esforços de apuração dos montantes precisos, que participaram do encontro de contas, prolongaram-se até junho de 1993. Foi declarado, então, que o saldo de CRCs a favor das concessionárias totalizava US\$ 25.617 milhões; os débitos vencidos de energia suprida às concessionárias e outros eventuais débitos dentro do sistema somavam US\$ 16,9 bilhões. Sobrava, portanto, o saldo considerável de US\$ 8,7 bilhões, do qual as concessionárias poderiam dispor para a segunda rodada de compensações, com ativos da União, inclusive impostos.

Temeroso da possibilidade de uma renúncia fiscal de elevada proporção, o governo editou a Medida Provisória nº 332, de 30 de junho de 1993, alterando substancialmente, no seu art. 1º, o § 8º do art. 7º da Lei 8.631/93: “Art. 7º § 8º - Os efeitos fiscais produzidos pelos lançamentos contábeis efetuados para utilização dos créditos de CRC, decorrentes da aplicação do disposto nesta Lei, terão o seguinte tratamento: a) o imposto de renda devido da pessoa jurídica será calculado em separado, à alíquota de 25%, devendo a base de cálculo do referido imposto ser excluída do lucro líquido, para fins de determinação do lucro real; (...) c) o imposto de renda apurado na forma da alínea “a” poderá ser compensado com os próprios créditos de CRC; d) na hipótese de a pessoa jurídica optar pela compensação a que se refere a alínea “c”, o referido imposto vencerá em parcelas mensais à razão de 1/240 (um, duzentos e quarenta avos), vedada a compensação de mais de uma parcela em um mesmo período, e somente admitida a dedutibilidade da variação monetária passiva da provisão para o imposto de renda na mesma proporção”. No art. 2º da Medida Provisória está dito: “O disposto nas alíneas “b”, “c” e “d” do § 8º do art. 7º da Lei nº 8.631/93, com redação dada pelo art. 1º desta Lei, aplica-se também à compensação com CRC de créditos a receber pela União, relativos a impostos federais, na forma da alínea “b” do § 4º do art. 7º da Lei nº 8.631/93”.

Em resumo: foi decretada uma alíquota única, de 25%, para cálculo do IR devido pela operação de **transferência** dos créditos da CRC para as concessionárias, ao invés da alíquota em vigor no momento da geração do crédito (entre 8 e 30%). Doutra parte, ficou estabelecido que a quitação de impostos federais vencidos com CRC só poderia ser realizado em um prazo de 240 meses ou vinte anos. Em termos contábeis, os créditos de CRCs reduziram-se de US\$ 8,7 bilhões para US\$ 7,8 bilhões, ao mesmo tempo que o valor do IR devido aumentou de US\$ 2,8 bilhões

⁴⁵¹ Toda a matéria está contida em O alto custo do projeto do setor elétrico. GM, 27 e 28.02 e 01.03.93, p. 1 e 6.

para US\$ 3,7 bilhões e o Tesouro Nacional desobrigou-se de realizar um desembolso total e imediato de US\$ 1,7 bilhão aos estados e municípios^{452, 453}.

Vencido o prazo de votação da medida provisória, foi a mesma reeditada em 28 de julho de 1993, com a exigência adicional que os 47% do IR devido fossem pagos **em dinheiro** pelas concessionárias. Sentindo que o repasse em dinheiro vivo havia sido transferido para a sua responsabilidade, o bloco das concessionárias articulou, sob a liderança do Dep. José Carlos Aleluia (PFL-BA), um projeto de conversão de lei substitutivo (PL 22/93). Figurava neste a criação de um redutor de 25% - ao invés do IR - a ser aplicado no valor do saldo da CRC de cada concessionária. Na tramitação do projeto, uma emenda do Dep. Valdomiro Lima (PDT-RS)⁴⁵⁴ fez estabelecer que o redutor seria aplicado sobre os saldos da CRC, **após** a realização das rodadas de compensações facultadas pela Lei 8.631/93. Ao Sancionar o PL 22/93, em 29.10.93, o presidente Itamar Franco vetou o conteúdo da emenda, posto que a mesma representaria um prejuízo de US\$ 943 milhões ao Tesouro Nacional.⁴⁵⁵

3. Outras disposições e últimos desdobramentos

O art. 8º da Lei 8631/93, que trata da conta de combustíveis fósseis, procurou equacionar o custo de geração térmica, que se estende aos Estados de Roraima, Amazonas, Acre, Rondônia e Mato Grosso. Trata-se de uma realidade de sistemas isolados, de geração caríssima, sabendo-se que está ainda sob intenso debate a futura instalação de um parque hidrelétrico na Amazônia. O espírito da lei foi no sentido de não onerar unicamente o consumidor da Amazônia com o excedente do custo de geração térmica em relação ao custo de geração hidrelétrica. Em um primeiro momento, foi ventilada a solução da cobertura do custo pelo orçamento fiscal, mas foi solução descartada. Dentro de uma perspectiva de longo prazo, será preciso conceber soluções dentro de uma ótica de matriz energética nacional, onde as opções viessem a envolver o gás natural de Urucu, o gás natural da Bolívia ou o óleo combustível da Venezuela. Registre-se, pois, o fato positivo de a lei contemplar essa ação federal de redução de desigualdades regionais.

A presença do governo federal também se faz sentir nas disposições do Art. 9º, via apropriação de recursos da Reserva Global de Reversão, destinados à melhoria dos serviços

⁴⁵² *Gazeta Mercantil*, 03, 04 e 07 de julho de 1993, p. 11; *Folha de São Paulo*, 08.07.93, p. 1-4.

⁴⁵³ Quer dizer, o repasse aos estados e municípios também se processaria em 240 meses.

⁴⁵⁴ *Gazeta Mercantil*, 04 a 06.09.93, p. 10.

⁴⁵⁵ *Gazeta Mercantil*, 30 e 31 de outubro e 1º de novembro de 1993, p. 10.

públicos de energia elétrica e à reativação dos programas de conservação de energia, mas também ao custeio de dispêndios do DNAEE e ao financiamento de programas de eletrificação rural.

Reza o Art. 13 que os concessionários distribuidores deverão criar Conselhos de Consumidores, "de caráter consultivo, composto por igual número de representantes das principais classes tarifárias, voltado para orientação, análise e avaliação das questões ligadas ao fornecimento, tarifas e adequacidade dos serviços prestados ao consumidor final". Ao final de novembro de 1993, a Secretaria de Energia do Estado de São Paulo dava cumprimento à exigência legal, lançando o Conselho de Consumidores do Estado de São Paulo (COCEN); aliás, integrado por todas as concessionárias e para todas as fontes de energia.

Encerrado esse exercício de exegese do texto legal, façamos rápida alusão aos últimos desdobramentos, que resultaram na **negação** de sua aplicação. Com a edição da Medida Provisória que criou a Unidade Real de Valor (URV), voltava o Ministério da Fazenda a controlar os reajustes de todas as tarifas públicas federais e dos concessionários estaduais de energia elétrica até a implantação do real⁴⁵⁶. Fazia-o com base no Art. 33 da MP 434, que suspendeu os efeitos da Lei 8.631/93. Todavia, um mal calculado anúncio paralelo do plano econômico e da concessão de reajustes de tarifas de energia elétrica a partir de 1º de março de 1994, teve um desdobramento político delicado⁴⁵⁷. Justificados por uma necessidade alegada de recomposição dos custos das concessionárias e aquiescidos pelo Ministério da Fazenda, o DNAEE homologou os aumentos propostos pelas concessionárias estaduais, entre 38% e 56,6%. A repercussão negativa dessas homologações precipitou a exoneração do diretor do DNAEE pelo Ministro de Minas e Energia. Substantivamente, a volta do controle tarifário pelo Ministério da Fazenda acarretou a não conversão das tarifas de energia elétrica em URV para evitar seus reajustes diários. Doutra parte, o reajuste em 1º de abril obedeceu, para as 59 distribuidoras e 15 geradoras, a um teto máximo de 43,42%, correspondente à variação da URV entre 21 de fevereiro e 23 de março de 1994.⁴⁵⁸

Em meados de abril, a imprensa noticiava a criação de uma comissão interministerial para avaliar eventuais distorções nas tarifas de energia - desequilíbrio entre receitas e despesas das concessionárias, argumentadas pelas empresas. Noticiava também que a conversão das tarifas de energia elétrica em URV, deveria se verificar pela média dos quatro meses anteriores, na data do

⁴⁵⁶ O protesto das concessionárias não tardaria, posto que os encargos criados pela Lei 8.631/93 estavam vinculados à suposta recuperação tarifária, além do IR e RGR. Ver PAIVA, Antônio C. Bonini de. O setor elétrico e o governo federal. *Folha de S. Paulo*, 20.05.94, p. 2-2.

⁴⁵⁷ *Folha de S. Paulo*, 04.03.94, p. 1-6; 05.03.94, p. 1-6; 10.03.94, p. 1-6.

⁴⁵⁸ *Folha de S. Paulo*, 29.03.94, -, 2-9; 30.03.94, p. 2-5.

efetivo pagamento⁴⁵⁹. Todavia, a conversão para URV foi feita pela data da emissão (leitura) da conta e não do pagamento, implicando em um aumento real de energia elétrica de cerca de 10% em junho e julho em relação a maio⁴⁶⁰. No mesmo sentido, estudos do Instituto de Economia do Setor Público (IESP) da Fundap/SP procuravam demonstrar que as tarifas de energia elétrica estavam, em agosto, 16% acima da média de 1993 no caso da industrial e 19% na residencial⁴⁶¹. Neste mês, o presidente Itamar Franco pronunciava-se a favor da redução das tarifas telefônicas, dos correios e energia elétrica, em seqüência à redução no preço dos combustíveis, entre 2% e 4%.

Ao final de fevereiro de 1995, o secretário de Acompanhamento Econômico, Sr. Milton Dallari, passou a esclarecer que o reajuste das tarifas públicas federais previsto para março se daria mediante a análise da estrutura de custo de cada estatal. Objetivando desvincular os reajustes de preços da inflação passada, a nova orientação deixaria de seguir o previsto na MP do real, o uso do IPC-r acumulado desde julho (24,11%)⁴⁶². Na opinião do secretário de energia de São Paulo, David Zylbersztajn, o reajuste das tarifas de energia elétrica no seu estado não se verificaria antes de junho, quando deveriam ser editados aumentos diferenciados.⁴⁶³

A postergação do reajuste de tarifas arrastou-se até agosto de 95, quando as concessionárias estaduais o solicitaram formalmente, oferecendo como alternativa a redução do subsídio ao consumidor residencial e industrial. Lembrando que o IPC-r acumulara 35,29% em junho, as empresas reclamavam de defasagens, entre 23,9% e 33%. O ministro das Minas e Energia, Raimundo Brito, manifestou a inconveniência de aumentos antes de setembro, ao mesmo tempo que defendeu a sistemática de reajustes graduais e conformes a situação financeira de cada empresa. Por sua vez, o secretário Zylbersztajn mencionou que as grandes indústrias estavam pagando tarifas abaixo do custo e que o subsídio residencial variava entre 34% e 82%⁴⁶⁴. Em setembro, foi anunciado o futuro reajuste diferenciado entre as empresas do setor elétrico na faixa entre 10% e 35%, ao lado da redução do subsídio das contas residenciais. Em outras palavras, o consumidor residencial arcaria com o maior peso do reajuste, evitando-se o repasse da majoração tarifária industrial aos preços finais.⁴⁶⁵

⁴⁵⁹ **Folha de S. Paulo**, 16.04.94, p. 2-3.

⁴⁶⁰ **Folha de S. Paulo**, 07.08.94, p. 1-11.

⁴⁶¹ **Folha de S. Paulo**, 06.10.94, p. 2-11.

⁴⁶² **Folha de S. Paulo**, 25.02.95, p. 1-8.

⁴⁶³ **Folha de S. Paulo**, 22.02.95, p. 2-3.

⁴⁶⁴ **Folha de S. Paulo**, 02.08.95, p. 2-9.

⁴⁶⁵ **Folha de S. Paulo**, 08.09.95, p. 2-3; 27.09.95, p. 2-3.

6. AS PROPOSTAS DE REFORMULAÇÃO ECONÔMICO-INSTITUCIONAL DO SETOR ELÉTRICO NO BRASIL

6.1. Introdução

O presente capítulo objetiva analisar criticamente a natureza, conteúdo geral e limites das principais propostas e ações concretas de reformulação econômico-institucional do setor elétrico brasileiro após 1989. O desiderato não constitui surpresa, obviamente, decorrendo da própria estrutura do trabalho. Com efeito, o estudo precedente sobre o processo de reestruturação da economia mundial e as transformações econômico-institucionais do setor elétrico nos países centrais, ao qual se somou o resgate detalhado do movimento da economia brasileira nos últimos vinte e cinco anos e de suas repercussões sobre o setor elétrico brasileiro, conformam o embasamento natural de nossa visão crítica das respostas aos graves problemas detectados naquelas avaliações. Respostas que já se traduziram em ações concretas e de larga repercussão - as leis 8.631/93 e 8.987/95 são bons exemplos - ou ainda se encontram em regime de discussão, notadamente no âmbito do Congresso Nacional.

Propomo-nos defender um enfoque **estratégico** para o encaminhamento do debate sobre as questões setoriais. O desenho de um tal enfoque consubstanciará esforços de vislumbrar caminhos, mesmo que a amplitude e os desdobramentos de alguns processos sócio-econômicos, notadamente no Brasil, possam ser apenas precariamente antecipados. Dito de outra forma, a análise poderá contar com alguns pontos de partida relativamente assentes, explanados nos diagnósticos anteriores, que contribuem para a maior objetividade das considerações; doutra parte, a inexistência de estudos ou avaliações mais definitivas sobre alguns tópicos nevrálgicos contrapõe-se à efetivação de nossos propósitos. Detenhamo-nos mais sobre esses pontos.

Primeira colocação. A agenda básica de temas de economia internacional nos anos noventa afigura-se, agora, suficientemente delineada aos agentes econômicos no Brasil, obrigados que foram a se posicionarem, ainda que defensivamente: a globalização dos mercados, a internacionalização dos circuitos financeiros, o lançamento de sofisticados produtos financeiros; a globalização e as margens variadas de manobra dos governos nacionais, para a regulação macroeconômica; em especial, as conseqüências da globalização e dos processos de estabilização sobre os países em desenvolvimento, notadamente da América Latina; a reespecialização produtiva e a rearticulação das economias regionais de uma nação com o exterior. Do ponto de vista de

projeções de desempenho, econômico, o FMI prevê⁴⁶⁶, para 1995/96, um crescimento de cerca de 4% a.a. dos países desenvolvidos e de cerca de 6% a.a. no âmbito dos países em desenvolvimento. Baixas taxas de inflação, baixa taxa de juros internacional e controle rígido da relação **déficit público/PIB** deverão permanecer nos próximos anos. Paralelamente, um estoque de ativos financeiros superior a US\$ 35 trilhões continuará a “pairar” no mercado global de capitais, oxigenando a realidade “estável” de crescimento das economias com inflação baixa e globalização dos mercados em expansão.

Segunda colocação. O rearranjo das relações Estado/Economia no capitalismo contemporâneo processa-se há cerca de vinte anos. De um prisma, o período decorrido é historicamente exíguo; muitas ainda são as dificuldades para avaliar determinados fatos, para caracterizá-los como transitórios ou tendências efetivas no plano mundial. Piores revelam-se os julgamentos de valor sobre as “novas” realidades. De outro ponto de vista, os anos transcorridos já permitem separar um pouco o joio do trigo, as anunciadas benesses do neoliberalismo e da globalização econômica, e o que ocorreu. Não há qualquer dúvida que se tornou **compulsória** uma reconsideração da presença do Estado na vida econômico-social dos países em toda parte, o que não deixou de se revestir de aspectos positivos. Todavia, a acentuação da velha disjuntiva posta às ciências sociais e aos “policy-makers”, **eficiência x equidade** - ou em termos atuais, **acumulação capitalista desenfreada x exclusão social crescente** entre nações, regiões e indivíduos -, clama por soluções corajosas. Quanto ao presente trabalho, as experiências de reestruturação econômico-institucional do setor elétrico nos países centrais e na América Latina nos últimos anos possibilitam-nos uma argumentação mais colada à realidade. Há que atentar também para as ações concretas e os debates sobre o tema no Brasil, posto que são indicativas das **formas reconhecidamente enraizadas de equacionar e resolver questões pelas elites brasileiras**, ao lado de alguma real “modernidade”. De modo específico, a instalação de um novo governo no Brasil em janeiro de 1995 vem explicitando as orientações básicas “neo-sociais” nas quais pretende assentar suas ações em relação ao desenvolvimento da infra-estrutura do País.

Terceira consideração. A passagem de tantos anos de crise e instabilidade econômicas **comprometeu seriamente o equilíbrio federativo no País**. Desde o ponto de vista tributário, a crise federativa cresceu na mesma proporção da redução da capacidade da União de transferir recursos públicos entre regiões com grandes desigualdades econômicas e sociais. Dito isto, ficaríamos com uma visão insuficiente da questão, se à análise não fossem incorporados aspectos

⁴⁶⁶ ZINI JR. antecipa dados do “World Economic Outlook” do FMI em Projeções da economia mundial. **Folha de São Paulo**, 15.10.95, p. 2-5.

econômicos, sociais e políticos. Sem dúvida, a crise federativa “se manifesta fortemente em outros aspectos, como é o caso dos bancos públicos, da distribuição das competências na execução das políticas sociais, da representação política, e da configuração dos interesses regionais. O acirramento desses conflitos vem manifestando-se de várias formas, seja pela emergência de tendências separatistas, pelo questionamento dos critérios de representação parlamentar dos estados no Congresso Nacional, seja ainda pela “guerra fiscal” que se trava entre os governos subnacionais”⁴⁶⁷.

O conjunto de questões abrangidas pelo rótulo “federalismo” é de elevada complexidade. Elas são irreduzíveis, simplesmente, a aspectos “técnicos”, tais como a “simplificação” do número de tributos. Esse grande tema, ao mesmo tempo que transcende o escopo da tese, diz respeito a pontos muito sensíveis dentro de quaisquer esforços sérios de reestruturação econômico-institucional do setor elétrico brasileiro. Resgatando a história, entendemos - tal como expressamos na Introdução Geral - que o desenho da rede elétrica no País **obedeceu**, no passado, **à própria construção da nação**, traçando-se um mapa de “economias regionais ou sub-regionais **intensamente articuladas** no comércio e integradas através de grupos e conglomerados econômicos presentes em várias regiões, fazendo a soldagem de um sistema produtivo espacialmente disperso, mas articulado”.⁴⁶⁸ Ao contrário, no momento atual, “as tensões latentes e manifestas que se estabelecem entre espaços diferenciados podem, ..., quando os espaços econômicos se reduzem e, sobretudo, quando o principal instrumento de regulação - o Estado - entra em colapso, comprometer o equilíbrio federativo até então existente.

“Tais tensões foram controladas ou contornadas enquanto a economia se expandia, possibilitando o crescimento dos diversos espaços econômicos e o surgimento de novos, enquanto o Estado detinha importante parcela do excedente gerado na economia nacional que lhe permitia atender a pressões sociais e políticas localizadas. Outra é a situação atual, na qual a crise econômica e a crise do Estado, exacerbam as tensões e pressões, levando o equilíbrio federativo à tendência de rompimento”.⁴⁶⁹

⁴⁶⁷ AFFONSO, Rui & SILVA, Pedro L. B., org. **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. SP, Fundap/UNESP, 1995, pp.5-6. Volume integrante da série Federalismo no Brasil.

⁴⁶⁸ GUIMARÃES NETO, Leonardo. **Desigualdades regionais e federalismo**. In: AFFONSO & SILVA, *op. cit.*, p. 47.

⁴⁶⁹ *Ibid.*, pp. 47-8.

Nesse contexto de diferenças e tensões regionais muito acentuadas, GUIMARÃES NETO⁴⁷⁰ condiciona os cenários futuros à resolução - nada definida - de duas grandes questões ou condicionantes: a) a permanência da postura neoliberal dos gestores do Estado, sem protagonizar a retomada do crescimento de médio e longo prazo, ou a implementação, no mínimo, de políticas regionais compensatórias; b) o ritmo de inserção brasileira na globalização, que se traduz na internalização diferenciada dos novos padrões tecnológicos nas regiões e unidades do País. Indo adiante, GUIMARÃES NETO refere-se à trabalhos de George Martine e C. Campolina Diniz, autores que têm identificado **uma retomada da concentração econômica regional pós-80**. Mais especificamente, com a consolidação do Mercosul, deveremos presenciar mais expansão industrial no Sudeste, agregando-se atividades agrícolas, industriais e de serviços modernos e redes de grandes grupos, seja em sub-regiões ou nas capitais São Paulo e Belo Horizonte. Muito embora esses autores não dêem a essa colocação um caráter definitivo - vez que chamam a atenção para a importância de vários pólos, complexos ou aglomerados industriais, instalados em outras regiões -, lembram, com propriedade, que essas realocações econômicas foram patrocinadas por **políticas econômicas direcionadas, por pesados investimentos governamentais e incentivos**. Portanto, na ausência ou forte diminuição destes, ou bem o dinamismo poderá arrefecer, ou inclusive, poder-se-á testemunhar **novas formas de articulação entre regiões brasileiras e a economia mundial, tendentes a desestruturar o espaço nacional e regional, quiçá a Federação**.⁴⁷¹

Reflexão geral. As três considerações anteriores permitem-nos **esboçar uma reflexão geral**. O governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso vem claramente defendendo e concretizando a flexibilização dos serviços públicos monopolizados pelo Estado. Em verdade, em termos de embate ideológico, **esta foi a postulação chancelada pelas urnas em 1994**. Qualquer que seja o grau de abertura à participação privada, arbitrado pelo jogo de forças no Parlamento para cada serviço - na margem, com parcerias público-privadas amplas ou abrangente privatização de ativos -, o exercício do monopólio público, **a regulação do interesse público**, pois, **constituirá atividade estatal indispensável**. Contamos com uma experiência pretérita adequada ao tamanho dos desafios?

Ora, a maior lição a colher dos processos de reestruturação institucional dos setores infra-estruturais dos países centrais é justamente o registro das **grandes dificuldades de que se reveste a regulação pública**. Nas primeiras fases daqueles processos, os ataques neoliberais ao exercício

⁴⁷⁰ **Ibid, P. 50.**

⁴⁷¹ **Ibid, p. 51.**

da regulação, em um ambiente de crescente desregulamentação, hostilizaram a sua importância. Os resultados não tardaram, porém, sob formas abusivas de majoração tarifária ou descrédito do princípio da universalização dos serviços, além das descontinuidades no planejamento de longo prazo das infra-estruturas. Com o passar dos anos, foram compatibilizados política e operacionalmente a universalização dos serviços básicos e a oferta competitiva de serviços sofisticados, mercê de agências redimensionadas, atribuindo-se, com melhor visão estratégica, **custos e responsabilidades**. Não se está dizendo, contudo, que os elementos excludentes da era da globalização tenham sido neutralizados.

Longe estamos no Brasil de uma tradição regulatória voltada à proteção do interesse público e à promoção da competitividade e da renovação tecnológica. De um lado, funções regulatórias fundamentais foram internalizadas, de fato, no âmbito do poder decisório dos grandes grupos Petrobrás, Telebrás, Eletrobrás, etc. Doutra parte, a implementação não interrompida de políticas ortodoxas e o açambarcamento privatístico do Estado tornaram as empresas estatais um instrumento de variada manipulação. Ocorre que a experiência internacional permitiu-nos aprender que **a concorrência precisa ser organizada**, que a regulação pública é imprescindível. A abertura à iniciativa privada da prestação de serviços públicos não deve se transformar, portanto, em um fator desagregador do setor elétrico, ou mais especificamente, em um conjunto de regras de “bons negócios” com o patrimônio público. A tarefa não pode ser, de modo algum, subestimada: a falta de tradição democrática em regulação pública e a presença de uma tensão federativa inusitada dificultam enormemente a fixação dos **critérios** que caberiam presidir a atuação do poder concedente.

Quais as principais propostas e ações concretas de reformulação econômico-institucional do setor elétrico brasileiro após 1989? Procuraremos examiná-las a seguir - algumas, que não vingaram, sucintamente -, **desde o ângulo da reflexão geral ora esboçada**.

6.2. Propostas de Reformulação Econômico-Institucional do Setor

O modelo estratégico que norteou os setores de energia elétrica e de petróleo no Brasil por décadas caracterizou-se pela presença de uma empresa estatal única de petróleo e de um número restrito de organizações estatais na esfera nacional, regional e estadual no setor elétrico, pelo planejamento e coordenação centralizados das políticas e pela prática de preços e tarifas equalizados. As **ligações íntimas** entre energia elétrica e desenvolvimento industrial e combustíveis líquidos e desenvolvimento do setor de transportes foram determinantes, nos anos

cinquenta e sessenta, para o crescimento da gestão estatal dos setores elétrico e de petróleo. O arcabouço institucional desenvolveu-se pela multiplicação de órgãos setoriais, que não foi acompanhada pela estruturação de mecanismos superiores de integração. A experiência histórica registra **expansões setoriais consideráveis** ao longo do período. Registra também **dificuldades crescentes** para a consecução de um **planejamento energético integrado**, embora produtos importantes, como o Balanço Energético Brasileiro, tenham sido gerados.

A crise econômica dos anos oitenta repercutiu de forma intensa sobre a estrutura institucional dos órgãos relacionados ao setor energético, particularmente o segmento elétrico. O processo tendeu a se aprofundar a partir de 1990, com o desencadeamento da reforma administrativa. A literatura especializada menciona uma tendência grave de desprofissionalização no setor elétrico, com a diminuição substancial da massa crítica anteriormente presente. A descontinuidade na fixação de prioridades, que acaba se verificando com mudanças no governo, e a alocação de pessoas sem conhecimento e experiência em cargos de direção tumultuam o planejamento e administração das empresas. Além destes, destacavam-se os empecilhos de natureza jurídico-institucional envolvendo legislações inadequadas, estruturas administrativas superadas e ausência de regras estáveis.

Sucessivos diagnósticos demonstraram a **necessidade de reestruturar os mecanismos de financiamento dos investimentos** da manutenção e da operação, assim como **estabelecer estratégias e prioridades nas formulações de políticas públicas**. Recapitulando sucintamente: a diminuição das taxas de crescimento do mercado de energia elétrica e a queda da produção de bens e serviços adequados pelas concessionárias levou estas últimas e as empresas fornecedoras a exigirem soluções para os problemas que se avolumavam no setor elétrico no primeiro quinquênio dos anos oitenta. Em 1984, os resultados do trabalho de uma **comissão mista** criada pelo **Ministério das Minas e Energia** expressaram-se em minutas de leis, decretos-leis, decretos e portarias, que buscavam novas soluções, mas a iniciativa amorteceu com a entrada da nova gestão federal e do debate constitucional. Agravando-se a situação das concessionárias estatais no ano seguinte, foi elaborado um **Plano de Recuperação Setorial (PRS)**, que advogava aumento de tarifas, de eficiência e da produtividade das concessionárias, capitalização de dívidas do setor e avanços no planejamento de expansão.

REVISE. O maior esforço de debate sobre a base institucional do setor foi deflagrado pela Eletrobrás em 1987, por intermédio dos trabalhos do fórum conhecido como Revisão Institucional do Setor Elétrico (REVISE). Nele participaram as mais diversas entidades, públicas e privadas,

diretamente vinculadas ao setor. A complexidade dos temas e a extrema variedade dos interesses envolvidos não ensejou recomendações consensuais.

Contudo, a análise da situação do setor continuou de extrema atualidade:

1. a presença de um processo decisório inadequado, que não garante a participação e envolvimento efetivo das entidades e áreas, carecendo de redefinir os papéis do DNAEE e Eletrobrás, de dirimir os conflitos entre empresas regionais e estaduais, de conciliar maiores graus de autonomia para as concessionárias e o planejamento global setorial, de implementar estruturas empresariais em vários aspectos⁴⁷²;
2. a ação política questionável nas concessionárias estatais dos governos estaduais e de grupos de pressão. Concretiza-se tal ação, por exemplo, no preenchimento clientelista dos quadros de direção e funcionais, ficando a orientação e políticas ao sabor das circunstâncias;⁴⁷³
3. a utilização sistemática do setor para objetivos extra-serviço elétrico, destacando-se, em especial, o controle tarifário e a manipulação das empresas para captação de recursos externos;
4. a desobediência pelos agentes das normas setoriais em vigor, que apresentam, aliás, anacronismos, dispositivos legais não regulamentados, desrespeito à hierarquia das leis e conflitos de competências⁴⁷⁴;
5. obtenção de níveis de geração interna de recursos insuficientes, confrontados com os patamares setoriais mínimos;
6. as manifestações de tensão do conflito federativo, expressos na insatisfação com os critérios de atribuição de novos aproveitamentos hidrelétricos - de forma especial, a presença de Itaipu -, e na crítica, em decorrência da crise econômica, do mecanismo de transferência de recursos via fundo de compensação - Reserva Global de Garantia⁴⁷⁵;
7. participação pouco efetiva dos consumidores e da sociedade em geral na gestão do setor e das concessionárias, para fins de melhor controle sobre custos, padrões e expansão dos serviços de eletricidade;
8. de forma especial, era registrada a participação pouco destacada de capitais privados no setor.

Quanto à estrutura de gestão e decisão setorial, que muito interessava para o encaminhamento da questão das transferências intra-setoriais, as equipes do REVISE dividiram-se

⁴⁷² REVISÃO INSTITUCIONAL DO SETOR ELÉTRICO. Comitê Executivo. *Relatório final do diagnóstico*. RJ. 1988, pp. 136-156.

⁴⁷³ *Ibid*, pp. 156-161.

⁴⁷⁴ *Ibid*, pp. 112-128.

⁴⁷⁵ *Ibid*, p. 17.

em duas vertentes. A primeira delas (modelo A) reduzia a Eletrobrás à **holding** do sistema; a segunda vertente (modelo B) postulava a continuação da Eletrobrás como acionista controladora das empresas geradoras regionais (Eletrosul, Furnas, Chesf e Eletronorte) e dos Estados como participantes majoritários no capital das concessionárias locais. A Eletrobrás permaneceria, portanto, como operadora do sistema de transferência de recursos.

Do ponto de vista institucional, várias outras foram as contribuições da REVISE, em cada uma das duas propostas básicas⁴⁷⁶:

1. Criação do Conselho Nacional de Energia Elétrica (modelos A e B: CNEE ou CNE): órgão colegiado, de caráter deliberativo, proposto com o objetivo de traçar políticas globais para o setor elétrico, agregando representação federal e estadual;
2. Câmara Setorial de Energia Elétrica (CSEE) e Comitê Empresarial do Setor Elétrico (CESE): propostos no modelo B, como órgãos de caráter deliberativo, para articular o setor elétrico com a sociedade e com os usuários e para formular e consolidar linhas e diretrizes empresariais, respectivamente (a nosso juízo, afiguram-se algo redundantes);
3. Comitês de Obras de Uso Múltiplo (modelo A e B: COUM's): previsto para analisar custos e arbitrar o rateio de despesas de projetos e obras de uso múltiplo (a nosso juízo, afigura-se uma superposição de competência com o Grupo Coordenador de Planejamento de Sistema - GCPS);
4. Grupo Coordenador de Planejamento de Sistema (GCPS): proposto para planejar a expansão dos sistemas elétricos de potência, foi vislumbrado sob duas alternativas: no caso A, um órgão colegiado, com caráter deliberativo, com coordenação rotativa entre as concessionárias integrantes, subordinado às diretrizes do CNEE; no caso B, definido por uma função empresarial, sob coordenação da Eletrobrás e das supridoras regionais;
5. Alternativas para operação interligada do sistema elétrico de potência: a) Grupo Coordenador de Operações Interligadas (GCOI): no caso A, definido como um órgão deliberativo, coordenado sucessivamente pelas várias concessionárias participantes, somando-se as presenças da Eletrobrás, DNAEE e GCPS; no caso B, um órgão deliberativo, participativo, com uma função empresarial, voltado para “utilizar racionalmente as instalações de geração e transmissão existentes - supervisão da operação do sistema elétrico em tempo real e planejamento de operação de médio prazo”;⁴⁷⁷ b) Introdução dos conceitos de “pool” e de solidariedade multilateral de atuação das concessionárias: sob a coordenação da Eletrobrás, essa função

⁴⁷⁶ Seguimos aqui a revisão metódica e competente de MEDEIROS, que compulsou documentação mais rica que o destilado Relatório Executivo. MEDEIROS, R. de A. **Intervenção estatal e perspectivas da reestruturação do setor elétrico brasileiro**. RJ, UFRJ/COPPE, 1993, pp. 70-72 e 74-5.

⁴⁷⁷ MEDEIROS, R. *op. cit.*, p. 74.

- constituiria na compra monopsonica da energia elétrica gerada no Brasil, em base marginalista, e a sua revenda às distribuidoras, acrescido dos custos operacionais e de capital, solidarizando-se todas com a adequada operação do sistema elétrico em tempo real; c) Contrato Multilateral - formalização por um instrumento bilateral de direitos e obrigações entre partes, derivando-se de uma análise cabal dos custos de gestão do sistema;
6. DNAEE: no modelo A, acrescentar-se-ia às suas funções, o papel de agente executivo do poder concedente;
 7. Introdução dos contratos de concessão e de gestão: ainda que concebidos como um instrumento defensivo das concessionárias contra a sua contínua instrumentalização pelos governos federal e estaduais⁴⁷⁸, apontam para aspectos de democratização da gestão.

Do ponto de vista da política tarifária, a REVISE reafirmou a prática da tarifação do suprimento baseada nos custos marginais. No que tange ao fornecimento aos consumidores finais, “são mantidas tarifas equalizadas, as quais deveriam refletir os custos marginais de distribuição por classe de tensão e grupamento de consumidores. Essas tarifas seriam controladas pela União, através do DNAEE”⁴⁷⁹. Adicionais tarifários para complementar tarifação insuficiente em certos Estados ou para financiar políticas compensatórias regionais foram admitidos. Para eliminar a RGG e a RENCOR, um novo fundo, subordinado à análise rigorosa de custos das concessionárias e dos condicionantes de seus mercados, deveria consagrar o princípio da transparência da tarifação, diferencando encargos setoriais do fornecimento e garantindo o recolhimento automático do encargo. Para finalizar, o texto expressa três expectativas otimistas, no mínimo: 1) como fonte de recursos suficientes, a majoração tarifária e o aporte de capitais governamentais; 2) a possibilidade de um equacionamento da dívida externa setorial em moldes privilegiados; 3) a participação - então motivada - de fluxos de capitais privados em atividades de geração e distribuição.

Esse último aspecto deu seu curso a um relatório específico⁴⁸⁰, onde várias sugestões foram levantadas com relação a privatização “na margem”. Diversas modalidades poderiam ser acionadas, no sentido da **constituição de uma estrutura setorial mista**, na qual coexistiriam produção estatal com produção privada nos novos investimentos. Desafios importantes de âmbito regulatório e de avaliação de desempenho tornariam imprescindível a modernização dos diplomas legais existentes. Via de regra, o nível deprimido das tarifas seria um impeditivo para a entrada de

⁴⁷⁸ MEDEIROS, *op. cit.*, p. 75.

⁴⁷⁹ MEDEIROS, R. *op. cit.*, p. 72.

⁴⁸⁰ REVISE, GT - *Iniciativa privada: relatório final*. RJ, outubro de 1988, pp. 13-26.

capitais privados no setor. Como modalidades promissoras, foram dados os exemplos de: 1. autoprodutores; 2. autoprodutores com excedentes para a venda; 3. produtores em sistemas isolados; 4. produtores em sistemas interligados; 5. cogeração; 6. contratos de risco em segmentos do setor; 7. contratos de permuta; 8. contratos de pré-compra; 9. consórcios; 10. ampliação das atuais áreas de concessão; 11. novas áreas de concessão; 12. contratos de permissão; 13. cooperativas.

Em seus comentários finais sobre a importância da REVISE, MEDEIROS chama a atenção para a originalidade de muitas propostas derivadas das discussões dos Grupos de Trabalho, que frutificaram posteriormente, não só pela elaboração de novos relatórios, mas principalmente, como **foco de atenção do trabalho legislativo** de alguns parlamentares. São pertinentes, da mesma forma, a) sua observação da impossibilidade de boa resolução das divergências entre estatais federais e estaduais - seria possível uma **solução setorial** do conflito federativo, perguntaríamos -, acarretando a proposição de dois modelos alternativos, e b) sua preocupação, na direção de que “quase todas as medidas propostas pelo relatório da REVISE caminham no sentido da elevação das tarifas de eletricidade, sem a contrapartida setorial (visível) na redução de seus custos. A reavaliação dos ativos, a incorporação de empréstimo compulsório às tarifas, a permanência do sistema de tarifas equalizadas; a cobrança de contribuições e participações dos consumidores e a persistência na adoção da metodologia de cálculo dos custos marginais, da forma que é aplicada pelo setor elétrico estatal, são medidas que provavelmente levariam ao pagamento de um preço mais elevado pelo consumidor final”⁴⁸¹.

O debate constitucional de 1988 reforçou o deslocamento do eixo de decisões em gabinetes fechados para o âmbito do Congresso Nacional e trouxe um aumento da autonomia dos Estados em relação à União, consubstanciada em maior participação na arrecadação dos recursos públicos. Diga-se de passagem, o processo político descentralizador recente apresentou resultados bastante heterogêneos. A perda de vista da perspectiva **nacional** foi frequente e as negociações amplas em torno de temas que agregam grande número de interesses setoriais e estaduais, foram difíceis. Exemplificou o processo a lenta tramitação do projeto de lei regulamentador das concessões de serviços públicos, iniciada em 1990. A lentidão é compreensível, sem dúvida, quando são lembradas as complexidades inerentes ao setor elétrico e as dificuldades de conciliação entre os interesses nacionais e locais. Preocupante, contudo, quando a pequena margem de manobra para que a economia saia de um interminável processo de “estabilização” envolve, necessariamente, um pacote articulado, negociado, de investimentos infra-estruturais.

⁴⁸¹ MEDEIROS, R. *op. cit.*, pp. 75-6.

Secretaria Nacional de Energia: a Empresa Nacional de Suprimento de Energia Elétrica S.A. - ENSE. O Secretário Nacional de Energia, sr. Armando Ribeiro de Araújo, afeto ao Ministério da Infra-Estrutura do Governo Collor, projetou e lançou à discussão nacional, no segundo semestre de 1991, um novo modelo institucional para o setor de energia elétrica. O diagnóstico que o embasava não apresentava novidades: a manipulação e falta de autonomia das concessionárias, as baixas tarifas e a sistemática de compensações, os elementos de conflito federativo velada ou explicitamente expressos na dinâmica do setor, etc. Em respostas a tão graves questões, a S.N.E. procurava estruturar uma solução de compromisso entre o formato institucional existente e o conjunto de proposições consignadas na REVISE.

A idéia mais original (e polêmica) da proposta Araújo era a constituição de uma grande sociedade anônima, a Empresa Nacional de Suprimento de Energia Elétrica (ENSE), com a participação de ativos das concessionárias federais e estaduais privados. Incumbida de operar uma malha nacional de transmissão, deveria comprar toda a energia produzida no país e repassá-la às distribuidoras ou grandes consumidores. Em sua exposição à Comissão de Minas e Energia dos Deputados, o Secretário Araújo deixou em aberto várias possibilidades para a constituição jurídica da ENSE; “Essa empresa seria de propriedade de todas as empresas. Não seria uma empresa federal, nem estadual. Seria uma empresa de cotas-partes de propriedade de todas as empresas, de geração e distribuição, que não precisam ter um capital elevado. Essa empresa não precisará ser dona das linhas de transmissão, poderá alugar as linhas de transmissão existentes. E as linhas de transmissão futuras poderão ser feitas através de licitação também, e quem ganhar a licitação poderá alugar essas linhas a essa empresa. O propósito dessa empresa é o de que seja apenas um órgão necessário para essa transparência e neutralidade entre a geração e a distribuição. Ela teria, na nossa proposta, um Conselho de Administração de que, evidentemente, fazem parte os acionistas, mas principalmente que façam parte os consumidores, para exigirem essas transparência da empresa. Portanto, é uma empresa eminentemente operativa e não de capital”⁴⁸². Complementou em um momento seguinte do depoimento: “...essa empresa pode ser privada. Não há, em nossa proposição, nenhuma obrigação de que seja estatal”⁴⁸³.

Caberia à ENSE definir um preço médio de toda energia recebida, que seria mantido - equalizado - na venda às distribuidoras, tendo em vista os critérios de um valor por usina em operação, de acordo com o prazo de depreciação, e o preço por outorgado vencedor das

⁴⁸² Exposição de Armando Ribeiro de Araújo à 7ª Reunião de Audiência Pública da Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados, 18.09.91. *Diário Do Congresso Nacional*, 27 de fevereiro de 1992, pp. 137-38.

⁴⁸³ *Ibid*, p. 143.

licitações (serviço pelo preço) das novas usinas.⁴⁸⁴ A competitividade na geração seria supostamente estimulada pelas licitações para compra de energia, nas quais concorreriam concessionárias, produtores independentes e cogeração. Por outro lado, se a tarifa era unificada a nível de suprimento, os preços da distribuição seriam, ao contrário, desqualizados. Defendia-se maior transparência nas contas do consumidor, subdividindo-a em encargos setoriais (tarifa de suprimento, etc) e custo da distribuição. Conforme Araújo: "...que haja transparência para o consumidor e que ele receba na sua casa uma conta que lhe indique quanto custa a transmissão, a distribuição e a geração; e que a distribuição, que normalmente é feita por empresas locais, passe a ter a sua tarifa correspondente à parcela da distribuição definida localmente pelo Governo do Estado com fiscalização da sociedade local, exigindo, portanto, transparência e eficiência".⁴⁸⁵ Esse procedimento de discriminação de valores nada mais seria que referendar o Decreto nº 409/91, de 30.12.91.

Em termos operacionais, a S.N.E. defendia um planejamento de expansão sob coordenação centralizada da Eletrobrás, sendo atribuída a responsabilidade da edição de planos quinquenais a um Comitê de Planejamento. As novas obras seriam, contudo licitadas, **tal como interpretava o projeto de lei das concessões**. O planejamento e a execução da operação do sistema elétrico de potência constituiriam incumbências de um Comitê de Operação coordenado pela ENSE, que firmaria os respectivos contratos de compra e venda de energia com as geradoras e distribuidoras.⁴⁸⁶ Esclarece MEDEIROS que a Eletrobrás sofreria alguma redefinição de papéis, devendo operar como um banco setorial, conforme preconizava o Banco Mundial; coordenar os Comitês citados e os produtos esperados (planos e programas diversos) e "realizar estudos de inventário, viabilidade, projeto básico e elementos básicos para licitações de usinas".⁴⁸⁷ Sobre esta última função, observaremos, nos comentários ao projeto de lei de concessões, que o custo de tais estudos deveria ser assumido pelos proponentes à licitação, sob pena de uma nada desprezível "privatização" de serviços.

O modelo da S.N.E. agregou vários pontos positivos oriundos das discussões da REVISE ou do projeto de lei de concessões, cuja importância é destacada nos respectivos comentários: a função regulatória do contrato de concessão; as várias possibilidades da participação do capital privado no setor, notadamente na geração de energia elétrica; as várias instâncias de concertação dos níveis tarifários, incluindo alguma desqualização. Contudo, o papel central da ENSE

⁴⁸⁴ MEDEIROS, R. op. cit., p. 78.

⁴⁸⁵ Exposição...p. 136.

⁴⁸⁶ MEDEIROS, R. op. cit., p. 79.

⁴⁸⁷ *Ibid*, p. 77.

fulminou o projeto. Críticas generalizadas bombardearam a proposta, apontando que se coubesse à ENSE comprar energia ou comprar capacidade a tarifas individualizadas das geradoras e revender a uma tarifa equalizada às distribuidoras, estaria se substituindo um mecanismo opaco de transferência de recursos intra-setoriais, providenciado pelo sistema de transferência de equalização tarifária vigente, por uma caixa preta de mesma função e menor controle da sociedade. **Confrontavam-se, novamente, as diferentes vertentes da REVISE**, impossibilitando a aprovação da proposta. Após esta tentativa, mudanças de estrutura ministerial e de equipes dirigentes não deram margem a novos esforços da Secretaria Nacional de Energia.

Projeto de lei sobre a organização e a prestação dos serviços de energia elétrica do Senador Teotônio Vilela Filho. O Projeto de Lei do Senado nº 117, de agosto de 1992, aliou, por parte de seu autor, um amplo debate público ao longo de sua formulação; uma proposta de estrutura organizacional, contemplando inclusive órgãos colegiados para a área energética como um todo; a concretização, em vários dispositivos, de idéias originadas das discussões e propostas para o setor desde a Revise, em particular o projeto de lei de concessões na “versão” da Câmara dos Deputados.

No parágrafo inicial da “Justificativa”,⁴⁸⁸ após reconhecer o aumento extraordinário da oferta energética nos últimos vinte anos, diagnostica a “exaustão” do modelo de crescimento, econômico, motivado, entre outros, pelo “modelo energético autoritário, centralizador e essencialmente dependente do Estado”. As afirmações seguintes, extremamente genéricas, mereceriam várias qualificações: “Nossa política energética e elétrica (...) reproduziu modelos industriais e de crescimento dos países ricos de clima frio e temperado. Não levamos em conta nossa vocação energética de país tropical, as nossas possibilidades econômicas, a realidade política e social, nem nossas limitações de nação ainda em desenvolvimento. O modelo atual incentiva a lógica perversa do desperdício. Induziu-se, artificialmente, o consumo via tarifas comprimidas e subsídios elásticos. A ordem era construir, expandir a oferta, sem se atentar para a qualidade da demanda e as formas de consumo. O modelo se esgotou pela absoluta impossibilidade de oferecer a certeza econômica, a segurança política, a estabilidade social e a garantia estratégica. Tal afirmação é hoje ponto de unanimidade nacional, quando a própria política macroeconômica do Governo Federal dá uma clara sinalização de que o Estado pretende rever o seu papel...”⁴⁸⁹ Polemizar cumpre: em que pesem todos os erros de concepção e implementação autoritária da

⁴⁸⁸ SENADO FEDERAL. Projeto de Lei do Senado nº 117, de 1992. BSB, Senado Federal. 06 de agosto de 1992, p. 23-4.

⁴⁸⁹ *Ibid.*

política energética pós-73, nossa matriz energética é caracterizada pelo predomínio de fontes energéticas renováveis, incluindo a experiência mundialmente reconhecida do Pró-álcool; expandir a oferta de energia elétrica foi condição *sine qua non* para o êxito da industrialização tardia, constituindo a qualidade da demanda e as formas de consumo, discussões logicamente posteriores e historicamente mais próximas; a compressão tarifária responde seguramente por uma parcela larga de desperdício, mas a causação maior do *arrocho* tarifário foi desencadeada, sistematicamente, pelas políticas ortodoxas de estabilização: responsáveis, portanto, por ineficiências a nível microeconômico e dificuldades insuperáveis de disseminação de políticas de conservação de energia. Quanto ao novo "papel" do Estado, pronunciamos-nos largamente em etapas anteriores deste trabalho.

Compulsando-se os 71 artigos do Projeto de Lei, constata-se que o seu conteúdo têm dispositivos sobre princípios básicos, a organização e o funcionamento do sistema elétrico e do planejamento, a sistemática de concessões, licitações e contratos, o sistema tarifário e as disposições finais, transitórias e complementares. Abrange, portanto, matérias já versadas e regulamentadas pelas Leis 8.631/93 e 8.987/95. Não cabe, conseqüentemente, o exame de todos os dispositivos.

O Capítulo I, "Dos Princípios Básicos", contempla, programaticamente, um avanço na democratização do planejamento setorial e na prestação de serviços, um tratamento isonômico entre os capitais público e privado, estímulos à maior eficiência energética, a não discriminação dos mercados rarefeitos e a ágil coordenação e operacionalização sistêmicas, contando para tal, entre outros, com a racionalização e simplificação da regulamentação. Passando à "Organização do Setor Elétrico" (Capítulo II), à qual agregamos as disposições complementares dos últimos artigos do texto, pode-se discernir a seguinte estrutura: a) em plano superior ao setor, o Ministério das Minas e Energia; o órgão colegiado a criar, Conselho Nacional de Energia, ao qual subordinar-se-ão a Comissão Nacional de Energia Elétrica e outras comissões setoriais; a Secretaria Nacional de Energia do MME; os órgãos colegiados a criar, Comitês de Bacias Hidrográficas; b) no plano setorial propriamente dito, a Comissão Nacional de Energia Elétrica (CNEE), o Comitê de Planejamento e Econômico-Financeiro, os Comitês de Operação, além do DNAEE, Eletrobrás, concessionários, autorizados e Associações Regionais de Consumidores. As disposições complementares mencionam ainda, no plano jurídico, a figura do Tribunal Administrativo Setorial (TAS).

A Comissão Nacional de Energia Elétrica deverá “tomar parte na formulação das políticas estratégicas nacionais, que definam a participação da eletricidade na matriz energética nacional e a política de preços relativos dos energéticos”(art. 4º, II). Presidida pelo Secretário Nacional de Energia, conforme a justificativa, contará com representantes dos concessionários, dos consumidores e dos trabalhadores do setor elétrico, de forma a integrar o setor com os demais segmentos da sociedade. Espera-se que proponha e opine sobre as diretrizes para atendimento do mercado de energia elétrica; que acompanhe e opine sobre o cumprimento da política tarifária; estranhamente pela excessiva centralização, que opine em casos de conflitos e pendências que diga respeito aos serviços prestados.

O Comitê de Planejamento e Econômico-Financeiro é previsto como um sucedâneo mais democrático, em termos decisórios, do que o atual Grupo Coordenador de Planejamento do Sistema (GCPS). Integrado pelos representantes dos concessionários de serviço público de energia elétrica, sob coordenação rotativa, compete-lhe elaborar e submeter à CNEE, os Planos Vincenal e Decenal de Expansão, assim como subsidiar decisões da CNEE e dos Comitês de Operação, quanto a questões econômico-financeiras, ambientais e de encaminhamento dos processos licitatórios (arts. 6º e 7º).

Os Comitês de Operação (para cada sistema elétrico interligado regional), sob coordenação rotativa dos representantes dos concessionários, deverão elaborar o Plano Plurianual de Operação, os Programas de Operação, fixar a energia garantida e a quota de energia secundária e sobras temporárias para cada usina e coordenar a operação otimizada dos sistemas elétricos. O apoio técnico-administrativo poderia ser prestado pela Eletrobrás, sediando inclusive a Secretaria Executiva.

É prevista a constituição de Associações de Consumidores em cada área de concessão de serviço público de distribuição de energia elétrica, que terão direito à participação no âmbito decisório dos concessionários e poderão se reportar à Comissão Nacional de Energia Elétrica. Não há uma seção específica que trate da Eletrobrás: artigos diversos fazem subentender um papel de apoio técnico e administrativo da CNEE, dos CPEF e dos COs. Da mesma forma, as atribuições abrangentes da CNEE tiram um pouco das funções regulatórias do DNAEE.

A metodologia do planejamento da expansão e da operação obedecerá a diretrizes emanadas da CNEE. Os planos de expansão partirão das projeções de mercado dos concessionários distribuidores e serão examinados no âmbito das Associações de Consumidores.

Configurarão um elenco de obras relativas à produção de energia elétrica e à malha principal dos sistemas interligados; identificarão também a repartição da energia garantida. Tal documentação servirá para apontar a ordem de prioridade das futuras licitações, assim como embasará os futuros contratos entre produtores e distribuidores e entre estes e os transportadores da energia.

A otimização do uso dos recursos de produção e de transmissão presidirá a operação dos sistemas elétricos interligados regionais. O CPEF e os Cos definirão as malhas principais, às quais se interconectarão as usinas existentes e as que forem entrando em operação. Os Comitês de Operação responderão por despachos centralizados e pela coordenação da operação em tempo real dos sistemas de geração e transmissão.

O capítulo III, "Das Concessões e Autorizações", permite a habilitação de pessoas físicas ou jurídicas, individualmente ou em conjunto, à concessão ou autorização, restringindo-se a concessão de serviço público de produção de energia elétrica a brasileiros ou empresas brasileiras de capital nacional. Conforme a Constituição, a concessão será precedida de licitação, devendo ser celebrados contratos de concessão entre o Poder Executivo e os concessionários. Observou-se anteriormente que as licitações seguirão - desde que ali previstas - as prioridades consignadas no Plano Decenal de Expansão. A "justificativa" esclarece que um particular poderá pleitear o aproveitamento de uma fonte hidráulica para uso próprio ou de associados, desde que não figure no Plano Decenal. Esse pleito estará subordinado a maior ou menor formalidade, dependendo da potência e da origem da fonte de energia.

O Capítulo IV, "Do Sistema Tarifário" segue de perto princípios consagrados pelas Leis 8.631/93 e 8.987/95: o regime tarifário do serviço pelo preço, de modo que os preços ofertados na proposta vencedora da licitação de concessão só poderão ser reajustados, revisados ou recompostos, em virtude de incidência inflacionária (reajuste paramétrico) ou de alterações econômicas ou técnicas, avaliadas essas últimas por uma comissão especializada. As tarifas serão fixadas por segmento de produção, transmissão e distribuição, conforme os dispositivos dos arts. 41 a 47. Em particular, as tarifas de distribuição serão enquadradas em uma faixa de valores mínimos e máximos, fixados pelo DNAEE. Doutra parte, os concessionários que atendam sistemas isolados de produção ou com mercados rarefeitos, que incorrerem em insuficiência de receita em virtude dos tetos, deverão ser ressarcidos pelo Tesouro Nacional.

O capítulo VIII, "Das Disposições Finais e Transitórias" determina que as concessões com prazo vencido a partir da vigência da Constituição de 1988 ou que venham a vencer até 10 (dez) anos após a entrada em vigor da Lei reordenadora do setor poderão ser prorrogadas por no

máximo quinze anos, tendo três anos para mudar para o novo regime tarifário. As concessões que estiverem em vigor por prazo indeterminado serão, em princípio, extintas; poderão ser renovadas, contudo, por no máximo trinta anos, devendo igualmente mudar de regime tarifário. As concessões outorgadas anteriormente à vigência da Lei reordenadora do setor continuarão a se pautar pelo serviço pelo custo, salvo opção expressa pelo novo regime, que estará subordinada a procedimentos de ordem contábil e financeira.

A regulamentação do art. 175 da Constituição Federal: a Lei de Concessões de Serviços Públicos e Obras

A partir de 1934, os legisladores estabeleceram nos capítulos das disposições preliminares, da enumeração dos poderes da União e dos Estados e da ordem econômica e social das várias Constituições, um conjunto de regras que respeitam ao setor energético nacional, em particular ao setor elétrico. Os artigos 20 da Constituição de 1934, 36 da Constituição de 1937, 34 da Constituição de 1946, 4º da Constituição de 1967 (inclusive com a emenda constitucional nº 1 de 1969) e 20 da Constituição de 1988 incluíram, no conjunto de bens da União, os lagos, rios e quaisquer correntes de água: a) em terrenos do seu domínio; b) que banham mais de um Estado; c) que sirvam de limites com outros países; d) que se estendam a território estrangeiro ou dele provenham⁴⁹⁰; e) os terrenos marginais e as praias fluviais⁴⁹¹.

Ao enumerar os poderes da União, a Constituição de 1967/69 introduziu no art. 8º inciso XV - "explorar, diretamente ou mediante autorização ou concessão" - uma alínea referente aos "serviços e instalações de energia elétrica de qualquer origem ou natureza". A Constituição de 1988 adicionou a figura da permissão⁴⁹² e fez menção explícita aos Estados: "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".

⁴⁹⁰ A explicitação "ou dele provenham" encontra-se apenas na Constituição de 1988.

⁴⁹¹ Os textos anteriores a 1988 referiram-se às ilhas oceânicas, assim como às ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países.

⁴⁹² Escreve PONTES DE MIRANDA: "A palavra permissão tem três sentidos: um larguíssimo, que se refere a tudo que se permite, quer porque se autoriza, quer porque se licencia; outro menos largo, que é o de admitir-se e que se pode autorizar, ou o que só excepcionalmente se delega; outro, o que corresponde ao que diz licença. Tem-se empregado o termo no sentido de licença, falando-se do permitente e permissionário". In: *Comentários à Constituição de 1967*. Revista dos Tribunais, 1970, v. 2, p. 42.

Dentro ainda da enumeração dos poderes da União, o legislador constitucional de 1934 determinou, como competência privativa, legislar sobre “bens do domínio federal, riquezas do subsolo, mineração, metalurgia, água, energia hidrelétrica, florestas, caça e pesca e a sua exploração” (art. 5º, XIX, j). Contudo, no §3º do mesmo artigo, facultava-se a legislação estadual supletiva ou complementar sobre as mesmas matérias. Estas disposições foram repetidas nos arts. 16, XIV, 17 e 18, a) da Constituição de 1937, ao mesmo tempo que o inciso XV acrescia uma competência privativa para legislar sobre “a unificação e standardização dos estabelecimentos e instalações elétricas, bem como as medidas de segurança a serem adotadas nas indústrias de produção de energia elétrica, o regime das linhas para correntes de alta tensão, quando as mesmas transponham os limites de um Estado”. A Constituição de 1946 reportou-se apenas a um inciso sobre águas e energia elétrica (art. 8º, XV, I), enquanto que o texto de 1967 cuidou de precisar o conteúdo do inciso sobre energia: (legislar sobre) “águas, telecomunicações, serviço postal e energia (elétrica, térmica, nuclear ou qualquer outra)” (art. 8º, XVII, I). Quanto à possibilidade de legislação estadual supletiva ou complementar sobre a matéria, o texto de 1946 a contempla no art. 6º, o mesmo não ocorrendo na Carta de 1969 (art. 8º, § único). Finalmente, versa o texto de 1988, “art. 22: inciso IV: Compete privativamente à União legislar sobre: águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão”. E em seu § único: “Lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas neste artigo”. Cabe referir também o art. 23: “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. inciso XI - registrar, acompanhar e finalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios. § único. Lei complementar fixará normas para cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional”.

Ao tratar do regime das empresas concessionárias de serviços públicos federais, estaduais e municipais, a Constituição de 1934 ateve-se tão-somente a prescrever que a maioria das diretorias das administrações, assim como a delegação de poderes de gerência, deveriam ser conferidos a Brasileiros (art. 136). O art. 146 da Constituição de 1937 contemplou aquele dispositivo. Somou-se o art. 147: “A lei federal regulará a fiscalização e revisão das tarifas dos serviços públicos explorados por concessão para que, no interesse coletivo, delas retire o 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 tempo de duração do contrato”. A Carta de 1946 repetiu o conteúdo do referido artigo 147 (CF 46, art. 151), quanto à fiscalização de tarifas. Cuidou, contudo, de remeter a matéria das concessões para o legislador ordinário. O legislador de 1967 inseriu no art. 167 uma

regra jurídica fundamental, a “obrigação de manter serviço adequado”. No mesmo caminho de fixação de obrigações e critérios gerais, andaram os constituintes de 1988, no **art. 175**, estipulando a obrigatoriedade da licitação, no caso da concessão de serviços. Dispôs também o referido artigo que a lei ordinária haveria de tratar do contrato - sua prorrogação, as condições de caducidade, fiscalização e rescisão - e dos direitos dos usuários. Um último aspecto: desde a Constituição de 1934, a Lei Maior tem assinalado que os potenciais de energia hidráulica - juntamente com as jazidas, minas e demais recursos minerais - constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento industrial. O aproveitamento dos potenciais referidos dependem de autorização ou concessão federal, dados exclusivamente a brasileiros ou empresas brasileiras. Esta condição não se aplica ao aproveitamento de energia hidráulica de potência reduzida (CF 34, arts. 118 e 119; CF 37, art. 143; CF 46, arts. 152 e 153; CF 67, art. 168; CF 88, art. 176).

Em outubro de 1990, o Senador Fernando Henrique Cardoso propôs ao Senado Federal o projeto de lei nº 179, dispondo sobre o **regime de prestação de serviços públicos** pela iniciativa privada, prevista no art. 175 da Constituição, e regulando a **concessão de obra pública**. A “Justificação” do projeto acompanha os argumentos de praxe, referindo-se ao Estado exaurido e aos ágeis empreendedores privados:

“Já vem de muito o clamor nacional pelo aumento da eficiência na prestação de serviços públicos, quer com respeito àqueles executados diretamente por órgãos estatais, quer no que concerne àqueles cuja execução é transferida a particulares. Do mesmo modo, já é longa a história da insuficiência crônica de recursos públicos para atender às necessidades da população brasileira ou relatos e comprovações de má aplicação dos recursos arrecadados do sofrido contribuinte.

“Diante de tal quadro, a outorga de concessões de serviço, pelo poder público, a particulares, coloca-se como um meio eficaz de redirecionamento da aplicação de recursos públicos, ao mesmo tempo em que a administração reserva a si o poder de regulamentar os serviços concedidos. Do mesmo modo se colocam as concessões de obras, através das quais, o combalido erário é substituído no papel financiador de obras públicas e no papel de receptor das tarifas ou preços gerados pelos serviços, por ágeis empreendedores privados”.

Passando ao conjunto de disposições, o art. 2º do projeto define a **concessão de serviço público** como transferência da sua prestação, feita pela Administração a uma pessoa física, a uma entidade particular ou a uma entidade estatal que atue fora da esfera político-administrativa do

poder concedente. Doutra parte, o art. 21 do projeto considera **concessão de obra pública** aquela em que recursos privados são utilizados para a realização de uma obra pública, mediante gestão empresarial e fiscalização do poder público. Vários artigos concretizam as determinações constitucionais do art. 175, versando sobre a obrigatoriedade da licitação e do regramento pela lei ordinária dos termos do contrato de concessão e dos direitos dos usuários. Neste sentido, o art. 4º assegura a precedência da licitação à concessão; o art. 5º explicita a formalização da concessão mediante contrato, que obedecerá a doze cláusulas essenciais (art. 12), destacando-se a preocupação com a fixação clara de o modo, a forma e as condições de prestação de serviço, ao lado de a forma de fiscalização dos métodos e práticas de execução do serviço (art. 12, incisos II e X). É considerado essencial também a estipulação dos direitos e deveres dos usuários para obtenção e utilização do serviço; quanto ao contrato ainda, os arts. 15 e 20 cuidam das quatro possibilidades de sua extinção e das conseqüências jurídicas decorrentes. Estas regras são ditas extensivas à concessão de obras públicas, que poderá referir-se à construção, reforma, ampliação, conservação e exploração de quaisquer obras públicas, exceto os casos de proibição constitucional. Restringidas pela Constituição, as outorgas de concessões de obras públicas contemplarão tão somente empresas brasileiras de capital nacional (art. 171).

No conjunto de aspectos essenciais, cabe destacar à parte os cuidados do projeto com a questão das tarifas e com as incumbências do poder concedente. O art. 7º do projeto esclarece que o cálculo tarifário se pautará pelo custo do bem ou do serviço suprido, pela modicidade das tarifas e pela justa remuneração do capital do concessionário. Reafirmou, portanto, o princípio do custo do serviço. Os fatores que atendem a justa remuneração do capital são enumerados no art. 8º, incluindo um inciso fundamental, os encargos financeiros da empresa (art. 8º, V). De igual importância é a possibilidade prevista de a revisão periódica das tarifas ser matéria específica do texto contratual (art. 9º e art. 12, VI), tendo em vista a atratividade desejada aos capitais privados. No tratamento dado à concessão de obra pública, o texto do projeto admite o estabelecimento, em favor do concessionário, de outras fontes de receita acessórias à cobrança de tarifas; oferece a possibilidade de uma receita bruta mínima, a ser garantida pelo poder concedente durante o primeiro terço do prazo de concessão; oferece a possibilidade, obedecida a autorização legislativa, de o poder concedente, por si ou por entidades financeiras por ele controladas direta ou indiretamente, "dar garantias a títulos emitidos pelo concessionário ou a empréstimo por ele tomado para obter recursos necessários à execução da obra pública, bem como fornecer diretamente recursos para esse fim" (art. 21). No que tange às incumbências do poder concedente, o texto do projeto refere-se à regulamentação do serviço concedido e à fiscalização permanente de sua prestação, o que envolve a aplicação de penas; a intervenção ou a retomada da prestação dos

serviços nos casos previstos; o zelo pela boa qualidade dos serviços e a atenção às demandas dos usuários; a fixação das tarifas e a sua revisão, etc. Obedecidos os termos do contrato de concessão, o poder concedente poderá outorgar a subconcessão, desde que precedida de concorrência (art. 14).

Cumpra alguns comentários. Lançada no primeiro ano do Governo Collor, a proposta do então senador Fernando Henrique Cardoso de lei de concessões dos múltiplos serviços públicos e obras traduz, em seu conteúdo, uma **preocupação legítima** relativa aos **déficits** infra-estruturais da economia brasileira, ao mesmo tempo que **incorpora timidamente** os resultados de profícuos debates setoriais realizados nos anos oitenta. Desde a perspectiva do ano de 1990, a crise financeira do Estado brasileiro já mostrara as suas várias faces nos dez anos anteriores, ensejando a interpretação hegemônica do Estado “falido”, que a “justificação” do Sen. Cardoso parece acolher; ao lado de um grande número de investimentos apenas projetados, os relatórios setoriais referiam-se à deterioração das redes (rodoviária, ferroviária, etc) ou à incompletude de obras (notadamente, no setor elétrico), alimentando a imagem do Estado “ineficiente” na prestação de serviços públicos, igualmente acolhida na “justificação”; a canalização da “poupança” privada para os investimentos produtivos de responsabilidade do setor público vinha sendo crescentemente defendida, inclusive em documentos setoriais de relevo, como foi o caso do REVISE.

Do ponto de vista da formalização jurídica, o texto consubstanciou em regras concretas o que o artigo constitucional ordenara: a licitação; o contrato e a previsão de seus desdobramentos; os cuidados com a justa remuneração do capital e a sua preservação; a fiscalização da qualidade da prestação de serviços e a atenção aos usuários; a possibilidade de os investidores privados participarem das novas concessões. Claro é que a explicitação de preceitos jurídicos, com vistas à operacionalização mais ágil da outorga de concessões, não poderia estar dissociada de uma visão (implícita) do arcabouço institucional que as implementaria. Repetindo, seria impertinente esperar de um projeto de lei de concessões tratar do modelo institucional adequado à sua implementação; todavia, a incorporação mais ousada de algumas propostas contidas em documentos setoriais competentes dos anos oitenta reforçaria substancialmente o projeto de lei.

Exemplifiquemos. O exame do processo de deterioração econômico-institucional dos setores infra-estruturais apontara, sim, para a insuficiência de recursos, mas também para outros aspectos relevantes: a preocupação algo retórica com a redução do custo de obras e com os atrasos consideráveis na conclusão de várias delas, o que não impedia, contudo, que novos canteiros brotassem; a necessidade de uma reforma séria nos órgãos de controle, afogados em

mecanismos formais (cronogramas físico-financeiros, etc), sob pena da fiscalização dos custos e da qualidade da prestação de serviços continuar uma mera petição; o atrelamento mais definido, programático, entre a manutenção da “justa remuneração do capital” (leia-se aumentos tarifários) e a perseguição à maior eficiência na prestação de serviços; um contato efetivo com o usuário, incluindo-o na discussão dos problemas e no planejamento dos setores.

Relido o projeto de lei desde o ângulo que estivemos referindo, a preocupação básica do mesmo centra-se na **suplementação** dos serviços existentes e na preservação do programa de obras públicas, aos quais seria benéfico que acoressem capitais privados, tendo em vista a “escassez” de recursos públicos. Ora, o que acabamos de elencar no parágrafo acima aponta para uma crise de Estado **muito mais profunda** do que os seus aspectos financeiros, ou seja, o desmantelamento de uma estrutura estatal - via “privatização” do Estado - que dantes servira ao projeto desenvolvimentista. O projeto de lei em sua “justificação” no texto propriamente dito aceita passivamente o **status quo** institucional, em nada apontando para a **reforma** do Estado - qualquer que fosse a coloração da mesma - no que tangesse a aspectos específicos dos setores infra-estruturais, notadamente mecanismos de fiscalização. A preocupação com a correta definição da tarifa revela, doutra parte, a visão otimista à época de viabilizar os recursos para amenizar os gargalos infra-estruturais via majoração tarifária, sem falar na prática reiterada de seu arrocho, como suposto instrumento anti-inflacionário, pelas autoridades monetárias. Por último, talvez já cobrando demais de um projeto de lei, os conflitos federativos expressos na luta por concessões pareciam destinados a ter resolução nas grandes coordenações estatais federais, tais como a Eletrobrás, o que não deixava de elidir as propostas de reforma dessas instâncias (exemplo: as alternativas A e B, condensadas pelo REVISE, para a Eletrobrás).

Entendemos que a aceitação implícita do **status quo** institucional vigente pelo projeto de lei **quando a reforma do Estado colocava-se como o item fundamental de discussão pública no Governo Collor**, enfraqueceu-o. Não faltava, porém, quem já tivesse uma visão radical sobre a reforma do Estado. A tramitação inacreditável do projeto de lei no âmbito do Congresso não surpreende demais, se lembrarmos que o Governo Collor procurava implantar ferreamente **sua agenda**. Neste sentido, o trabalho do relator do projeto na Câmara dos Deputados, Dpt. José Carlos Aleluia (PFL/BA), foi fulminante, visto que o seu substitutivo - verdadeiramente, um novo texto - concretizava passos importantes no sentido da reequação das esferas pública e privada da economia brasileira, destacando-se uma ênfase particular na objetivação de um processo de privatização das concessões de serviços públicos de **largas proporções**.

Compulsando o substitutivo da Câmara (PL 202/91), percebe-se constituir um texto minucioso, que buscou detalhar melhor algumas disposições do projeto do Senado, introduziu e substituiu conceitos, assim como adicionou um conjunto de “Disposições Finais e Transitórias” que, caso efetivadas, mexeria de modo inusitado, em um prazo máximo de cinco anos, com toda a estrutura de concessões de serviço público estabelecida no país. O art. 2º do substitutivo trata de definições básicas:

“Art. 2º. Para os fins do disposto nesta lei, considera-se:

II - concessão serviço público: a delegação de sua prestação feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência,⁴⁹³ à pessoa jurídica ou consórcio de empresas⁴⁹⁴ que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco por prazo determinado;

III - concessão de serviço público precedida da execução de obra pública: a construção, total ou parcial, conservação, reforma, aplicação ou melhoramento de quaisquer obras de interesse público delegada pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, por sua conta e risco, de forma que o investimento da concessionária seja remunerado e amortizado mediante exploração do serviço ou obra por prazo determinado;

IV - -permissão de serviço público: a delegação, a título precário, mediante licitação, da prestação de serviços públicos feita pelo poder concedente à pessoa física ou jurídica que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco.”

Após lembrar que toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários (cap. 11), a proposta da Câmara discrimina, no cap. III (art. 7º), os direitos e obrigações dos usuários; colocação bem-vinda, que ressalta uma relação mais democrática entre as concessionárias e a sociedade. Não passa despercebido o inciso III do referido elenco de direitos e obrigações - “obter e utilizar o serviço, com liberdade de escolha...” -, como que antecipando um sistema plenamente “competitivo”, de livre acesso ao sistema de transmissão e de acordos entre consumidores e geradores.

⁴⁹³ De acordo com o texto constitucional, é um elemento constitutivo da concessão e da permissão.

⁴⁹⁴ Mas não a pessoas físicas, como rezava o projeto Cardoso, exceto nos casos de permissão de serviço público.

Ao cuidar da política tarifária, o cap. IV do substitutivo da Câmara introduz mudanças substantivas. Ao outorgado é garantida a preservação do valor da tarifa estabelecida no contrato, fixada, todavia, pelo preço da proposta que apresentou, por ocasião da licitação. Quer dizer, **desvinculada** fica a tarifa de critérios baseados em taxas de rentabilidade, orientação anterior - serviço pelo custo - ao longo de décadas. Doutra parte, o concessionário poderá repassar impostos novos, exceto o de renda. Outras fontes provenientes de receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados não estão excluídas da apreciação do poder concedente, com vistas a favorecer a modalidade das tarifas. Ainda, o poder concedente não poderá estabelecer privilégios tarifários a segmentos específicos de usuários do serviço concedido.

O capítulo V, que versa sobre licitação, desdobra-se em nove artigos (arts. 14 e 22), oferecendo um tratamento detalhado do tema. As licitações estarão subordinadas aos princípios da legalidade, moralidade, publicidade e igualdade do julgamento por critérios objetivos, além da vinculação ao instrumento convocatório (art. 14). A proposta oferece três critérios para o julgamento das licitações: a menor tarifa, a maior oferta, na hipótese de pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão ou a combinação das anteriores (art. 15). Além disso, a empresa brasileira de capital nacional só será privilegiada em desempates, por igualdade de condições. Mas não pára por aí o texto do substitutivo: veda a exclusividade de concessão - buscando um cenário competitivo, salvo inviabilidade técnica ou econômica previamente esclarecida no edital de convocação da licitação; considera elemento desclassificatório para qualquer proposta o fato de a mesma carecer de subsídio, não previsto em lei e indisponível aos outros concorrentes, para a sua viabilização. Dos artigos 18 a 22, o substitutivo esclarece, com minúcias, os elementos obrigatórios do edital de licitação.

Minuciosos são também os arts. 23 a 27, a respeito do contrato de concessão. A nominata das cláusulas essenciais do instrumento regulatório incorpora o conteúdo do art. 12 da proposta do Senado, mas inova ao se referir ao preço do serviço e ao prever uma única possibilidade de prorrogação do contrato, obedecido um prazo máximo, desde a licitação, de cinquenta anos. Ao contrário do texto do Senado, o art. 25 do substitutivo da Câmara veda a transferência da concessão e a subconcessão.

No que tange aos encargos do poder concedente (arts. 28 e 29), a proposta Aleluia referenda o texto do Senado, mas lhe acrescenta incumbências suplementares, expressões do debate da segunda metade dos anos oitenta: "Art. 28 - X - estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação; XI - incentivar a competitividade;

XII - estimular a formação de associações de usuários para defesa de interesses relativos ao serviço”. Paralelamente, o art. 29 adiciona um aspecto nevrálgico à atividade do futuro “regulator” à inglesa - com o qual, a proposta, evidentemente, simpatiza -, o direito de acesso aos dados relativos à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros da concessionária. Aliás, o § único do art. 29 contempla, de forma mais ampla do que a proposta do Senado, opções institucionais para o exercício da fiscalização: “por intermédio de órgão técnico do poder concedente ou por entidade com ele conveniada e, periodicamente...por comissão composta de representantes do poder concedente, da concessionária e dos usuários”.

Após passar em revista os encargos da concessionária e os pressupostos da intervenção e as hipóteses legais para a extinção da concessão, o PL 202/91 encerra com o capítulo das “Disposições Finais e Transitórias”. Dizendo respeito à validade das concessões vigentes, o conjunto de artigos do capítulo XII faz uma proposta radical de rearranjo institucional - sem os modelos setoriais especificados - de todos os serviços públicos passíveis de inclusão na lei.⁴⁹⁵ Com efeito, o art. 41 convalida as concessões outorgadas, sem licitação, até 05.10.88, desde que não apresentem obras paralisadas; porém: a) vencido o prazo das concessões, serão licitadas nos termos da nova lei; b) as concessões em caráter precário, as vencidas e as que estejam em vigor por prazo indeterminado devem ser substituídas por novas concessões em prazo máximo - para os trâmites licitatórios - de 60 meses. Mais ainda, o art. 42 declara a extinção de todas as concessões outorgadas sem licitação após 05.10.88; as anteriores à Constituição de 1988, que se caracterizem pela presença de obras paralisadas, também serão extintas, cabendo-lhes, todavia, fazer uso do expediente de apresentação de um plano efetivo de conclusão de obras dentro de seis meses. Nas hipóteses de extinção da concessão, o poder concedente indenizará as obras e serviços realizados somente no caso e com os recursos da nova licitação.

Previamente a comentários ao substitutivo da Câmara, é oportuno adicionar os destaques oferecidos ao projeto, no seu retorno ao Senado, pelo relator, Sen. José Fogaça.⁴⁹⁶ A primeira modificação aventada foi a explicitação de critérios para reajuste tarifário, via destaque para inclusão dos elementos caracterizadores dos custos do serviço, conforme o projeto Cardoso. Em segundo lugar, o relator advoga a permissão da subconcessão, debaixo de critérios e experiências rigorosos. Por fim, o relator propõe que se atribua à iniciativa do Poder Concedente a extinção de

⁴⁹⁵ O art. 40 diz: “O disposto nesta lei não se aplica à concessão, permissão e autorização para o serviço de radiofusão sonora e de sons e imagens”.

⁴⁹⁶ Não é demais lembrar que, após a apreciação de um projeto originário do Senado pela Câmara, o novo relator no Senado fica com pequena margem de manobra: ou oferece destaques supressivos, ou apresenta destaques para inclusão de partes do texto original, do Senado.

concessões em caráter precário (a lei o diz) e as de caráter indeterminado, no prazo máximo de 60 meses.

Os comentários aos objetivos e ao conteúdo do substitutivo da Câmara partirão de uma simplificação necessária - nossa atenção restrita ao setor elétrico -, tendo em vista que o referido projeto de lei diz respeito a todas as concessões de serviço público, precedido ou não de obra pública. Nos parágrafos anteriores, já salientamos a incorporação de importantes disposições ao texto, que especificam o que a norma constitucional rezou genericamente, e que atendem a recomendações das discussões setoriais dos anos oitenta: a eleição de um critério ordenador da outorga de novas concessões, a licitação; a atenção aos elementos essenciais do contrato e à manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, pressuposto indispensável para motivar investimentos privados no setor; a caracterização do usuário como um ator efetivo no processo de fiscalização da prestação dos serviços; o tratamento abrangente das incumbências do poder concedente, considerando-o não apenas como um fiscal (que deve ser) eficaz, mas também como promotor de políticas energéticas.

As principais críticas recebidas pelo projeto Alélua foram formuladas no âmbito do setor elétrico. Elas chamaram a atenção para as possibilidades abertas pelos dispositivos do texto de fragmentar e descoordenar o sistema elétrico integrado brasileiro, de forma mais ou menos severa, dependendo do grau de açodamento na condução dos processos licitatórios. Em particular, as determinações contidas nas "Disposições Finais e Transitórias" levantaram o temor da vitória dos interesses imediatistas, do "privatisation-business" que, no prazo máximo de cinco anos, poderiam causar sérios danos a um sistema em funcionamento há várias décadas. Na ausência de uma concomitante regulamentação setorial, com claras especificações sobre a estrutura e operacionalidade do sistema integrado, detectou-se, portanto, que a aparente transplantação da reestruturação setorial à inglesa atenderia precipuamente a propósitos patrimonialistas, demonstrando pouca sensibilidade aos aspectos técnico-econômicos do setor no país.

As possibilidades aludidas poderiam se concretizar através de:

1. a definição das concessões atuais, quer se refiram a usinas ou a zonas de mercado, pautou-se por uma caracterização de sistemas conjuntos, marcados pela heterogeneidade dos aproveitamentos energéticos e dos mercados, em termos de custos e rentabilidade. Neste sentido, a norma do Dec. nº 41.019 de 26.02.57, em seu art. 71, tratou da concorrência pública para exploração de serviços de eletricidade em relação a "um sistema conjunto ou uma de suas

- partes” em casos especiais. Na medida em que a regra constitucional de 1988 prescreveu a licitação para cada concessão, tornou possível a caracterização de sistemas **autônomos**, objeto de processos licitatórios independentes⁴⁹⁷;
2. as Disposições Transitórias põem em xeque a continuidade de cerca de 10.000 concessões registradas no DNAEE. A propósito, MEDEIROS faz três comentários relevantes: a) se mantido o prazo de cinco anos, assistir-se-ia a rodadas diárias de licitações, quer dizer, uma operacionalização do processo quase impossível; b) se as áreas de concessões atuais fossem submetidas a desmembramentos, sem critérios muito rigorosos, grupos dominantes iriam rapidamente **assenhoriar-se das áreas de melhor mercado**, relegando ao Estado o ônus de servir às áreas menos rentáveis; c) a perspectiva de uma forte coordenação do setor interligado - absolutamente ineliminável - deve se traduzir, previamente as licitações, na **fixação clara dos ônus e benefícios da interligação**⁴⁹⁸;
 3. o prazo de cinco anos é também considerado muito restritivo sob a ótica da **harmonização espinhosa entre dois sistemas de formação de preço** (serviço pelo custo e serviço pelo preço de licitação).⁴⁹⁹ Diga-se de passagem, a operacionalidade do princípio do serviço pelo preço é vista com certo pessimismo. Na renovação das concessões, ponderou a assessoria da Eletrobrás, “qualquer revisão que se faça nestes preços, dificilmente escapará de se apoiar no custo do serviço, até porque se esse critério for desrespeitado, ou se inviabiliza a oferta, ou se gera lucros muito acima dos patamares usuais”⁵⁰⁰. MEDEIROS, por sua vez, levanta outras questões: a) a atividade de distribuição de eletricidade, mercê de suas características de ampliação continuada das instalações, de atualização tecnológica e de monopólio natural, não aceita facilmente a aplicação contábil do princípio do serviço pelo preço; b) deve-se esperar, com certeza, uma elevação das **taxas de desconto**, a serem arbitradas pelo investidor privado; c) a apreciação dos reajustes do preço originalmente estabelecido na licitação não poderá deixar de ter em conta, **em benefício do consumidor**, ganhos de produtividade, adensamento de carga e aumento do fator de carga do sistema⁵⁰¹.

Em 13 de fevereiro de 1995, tem-se, finalmente, a **sanção** da lei de concessões, nº 8.987/95. A estrutura dos capítulos e a redação de seus artigos segue de perto o substitutivo da

⁴⁹⁷ ELETROBRÁS. Plano 2015. A reformulação da base institucional do setor elétrico e a participação do **capital privado**. RJ, dez. 1992, p. 6.

⁴⁹⁸ MEDEIROS, Reginaldo A. de. **Intervenção estatal e perspectiva de reestruturação do setor elétrico brasileiro**. RJ, UFRJ/COPPE, 1993, pp. 87-8.

⁴⁹⁹ ELETROBRÁS, *op. cit.*, p. 7.

⁵⁰⁰ ELETROBRÁS, *op. cit.*, p. 9.

⁵⁰¹ MEDEIROS, R. *op. cit.*, p. 86.

Câmara ao projeto de lei do Senado, motivo pelo qual é razoável que os comentários próximos se atenham às eventuais diferenças ou inclusões de redação, assim como aos vetos presidenciais.

Os capítulos iniciais da Lei 8.987 - Das Disposições Preliminares, Do Serviço Adequado e Dos Direitos e Obrigações dos Usuários, idênticos aos do PL 202/91, não suscitam observações adicionais. No capítulo IV, Da Política Tarifária, pode-se apontar alguma alteração de redação e chamar a atenção para dois vetos presidenciais. O art. 8º do PL 202/91 determinava que a política tarifária da concessão de serviço público contemplaria, obrigatoriamente, a preservação do valor da tarifa estabelecido no contrato. A redação da Lei 8.987 possibilitava o congelamento das tarifas cobradas pelos serviços, dispositivo **vetado**. A redação do § único do art. 9º do PL 202/91, taxativa na não subordinação da tarifa a critérios baseados em taxas de rentabilidade, ou em quaisquer outros definidos em legislação específica anterior, passou apenas a rezar que “a tarifa não será subordinada à legislação específica anterior”. O art. 12, que vedava ao poder concedente a concessão de privilégios tarifários para segmentos específicos de usuários, foi **vetado** pelo presidente, sob o argumento de que a proibição igualaria as tarifas de energia elétrica e gás liquefeito de ricos e pobres. Em que pese a força do argumento, que consagra também o uso do subsídio orçamentário **ao invés do** subsídio cruzado, ponderações contrárias, partindo do relator José Fogaça, lembravam das sempre beneficiadas grandes empresas consumidoras de energia a baixos custos⁵⁰².

O capítulo V da Lei 8.987 - Da licitação segue, exceto uma supressão menor (ao nosso estudo) no art. 14, a redação do PL 202/91. No capítulo VI, Do Contrato de Concessão, cabem três observações. Foram suprimidas as alusões a uma só prorrogação do contrato, de prazo não maior que o original, e ao prazo total máximo de cinquenta anos no art. 23 inciso XII. Embora não contido no PL 202/91, a Lei 8.987 abrigou um dispositivo que fora originalmente formulado no projeto de lei do Senado, do então Sen. Cardoso. Por meio deste, o governo estaria autorizado a subsidiar concessionárias privadas, na hipótese de prejuízo no primeiro terço do prazo da concessão; mas o presidente **vetou** o artigo respectivo (art. 24 da Lei 8.987). Ao contrário do PL 202/91, mas em consonância com o relator da matéria no Senado, o art. 26 da Lei 8.987 admite a subconcessão.

Não carece de comentar modificações mínimas de redação nos capítulos Dos Encargos do Poder Concedente, Dos Encargos da Concessionária, Da Intervenção, Da Extinção da Concessão e Das Permissões, abrigados pela Lei 8.987. Finalmente, é de registrar, no capítulo das

⁵⁰² Citação dos argumentos em *Folha de São Paulo*, 14.02.95, p. 1-9.

Disposições Finais e Transitórias, respeitante aos prazos de realização da licitação de concessões em caráter precário, das concessões vencidas e das que estiverem em vigor por prazo indeterminado, a manutenção do prazo mínimo de dois anos e a supressão do prazo máximo de cinco anos.

Quando da sanção da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, o Presidente da República adotou a **Medida Provisória 937** que estabelece normas para outorga e prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos. Colhe-se da sua leitura elementos importantes para uma primeira avaliação dos resultados maiores do embate de forças havido desde o relatório do Sen. Fogaça ao Senado. O texto da MP define inicialmente, em seu cap. 1, as atividades econômicas sujeitas à lei de concessões, o que inclui a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Em atenção às críticas relativas às possibilidades de fragmentação do sistema e de falta de atendimento dos mercados menos rentáveis, feitos ao PL 202/91, o art. 2º da MP determina que as Disposições Transitórias da Lei 8.987 deverão observar como diretrizes: "I - garantia da continuidade na prestação dos serviços públicos; II - prioridade para conclusão de obras paralisadas ou em atraso; III - aumento da eficiência das empresas concessionárias visando à elevação da competitividade global da economia; IV - atendimento abrangente no mercado, sem exclusão das populações de baixa renda e das áreas de baixa densidade populacional; V - otimização dos bens coletivos, inclusive recursos naturais e hídricos".

O capítulo II, Dos Serviços de Energia Elétrica, desdobra-se em nove artigos. A critério do poder concedente (União), as concessões de geração atualmente vigentes, com obras iniciadas, poderão ser prorrogadas pelo prazo de até 20 anos. Todavia, essas prorrogações se concretizarão tão somente se as concessionárias estiverem em dia com as suas obrigações fiscais, previdenciárias e outras. Quanto a obras em andamento, requer-se das empresas não apenas o plano de conclusão, referido nos últimos artigos da Lei 8.987, como também o compromisso de participação superior a um terço de recursos provenientes de investidores privados, necessários ao término da obra.

A MP tratou também da possibilidade de prorrogação das concessões e autorizações de **transmissão** de energia com ou sem reagrupamento, observado o livre acesso à rede dos produtores e consumidores com carga igual ou maior que 10 MW e tensão igual ou superior a 69 KV. Referindo-se às concessões de **distribuição** de energia, a MP avoca ao poder concedente a iniciativa de **redefinir as áreas de mercado**, "segundo critérios de racionalidade operacional e econômica", quer dizer, as diretrizes enumeradas no art. 2º da mesma MP. As prorrogações das

concessões de distribuição passarão, concomitantemente, a consagrar os princípios da livre contratação de fornecimento, facultado aos consumidores com carga igual ou maior que 10 MW e tensão igual ou superior a 69 kv e de livre acesso aos sistemas de distribuição dos concessionários por novos fornecedores e respectivos consumidores.

No que tange às incumbências de fiscalização do poder concedente, cuidou corretamente a MP de prever cláusulas relativas aos requisitos mínimos de desempenho técnico e de gestão do concessionário ou autorizado, bem como de fixar índices apropriados a uma boa aferição, da qual poderão resultar penalidades progressivas, verificado prejuízo efetivo ou eventual. Quanto a incumbências, a MP, em seu cap. III - Da Reestruturação dos Serviços Públicos Concedidos, enumera várias autorizações consignadas à União, que abrangem a cisão, fusão e transformações de concessões, bem como sua promoção em concessionárias sob o seu controle direto ou indireto (art. 12). Enumera, paralelamente, procedimentos aos quais a União recorrerá **para promover privatizações, com a outorga de novas concessões.**

O exame dos dois recentíssimos diplomas legais ficaria incompleto, se não fosse chamada a atenção para pontos que **continuaram a descoberto**. Sucessivas menções a um futuro “regulamento” deixam claro que, a nível de governo, o “novo” modelo institucional não está “pronto”. Os processos licitatórios estão adequadamente normatizados; a letra da lei chega até a contemplar diretrizes básicas de políticas energéticas; uma pré-visão de livres mercados “competitivos” e da participação efetiva dos usuários do sistema está disseminada pelos artigos da Lei 8.987 e da MP correlata. Avançou muito, portanto, a conformação de **um ambiente propício a negócios**. No que se refere à operacionalização e à institucionalização de um “novo” sistema continuam mancos:

- a) a regulamentação - os desafios regulatórios derivados da introdução **simultânea** de todas as etapas que levam ao mercado “competitivo” - mire-se no exemplo inglês - **não terão similar** com a experiência pretérita de atuação de órgãos como o DNAEE. Diga-se de passagem, sobre esse assunto cadente, a MP limitou-se a dizer: “Art. 23. Fica o Poder Executivo autorizado a reestruturar os órgãos de Administração Pública Federal encarregados de regular, normatizar e fiscalizar os serviços públicos”;
- b) um mapa prévio das áreas de concessão - é de maior pertinência o poder concedente esclarecer se pretende dispor de uma configuração prévia mínima das áreas de concessão, **obedecidas as diretrizes** do art. 2o. da MP. Caso contrário, serão confirmados os temores de que um açodamento nos processos licitatórios poderá desencadear **dificuldades crescentes de**

- coordenação do sistema. Mas não apenas isto: **o esforço de universalização dos serviços estará ameaçado** se as áreas menos “rentáveis” forem negligenciadas ou consideradas “merecedoras” de subsídios orçamentários de difícil negociação;
- c) a democratização de acesso às redes - a consolidação do Sintrel tem mostrado que as **trombadas de cunho federativo**, sob o manto de “problemas” na arbitragem de tarifas, contam com muito terreno fértil;
- d) a “justa” remuneração do capital - o mesmo poder concedente que acena com uma legislação propiciadora de investimentos privados, que sanciona uma lei de alta relevância para o tratamento das questões financeiras do setor, a Lei 8.631, continua com a prática de congelamento de tarifas.

6.3. A Necessidade de um Enfoque Estratégico

Nas considerações introdutórias ao capítulo em pauta, enunciamos nosso propósito de esboçar um enfoque **estratégico** para o encaminhamento do debate sobre a reformulação econômico-institucional do setor elétrico brasileiro. O presente item consubstanciará esse esforço. No item 6.2, apreciamos a estrutura básica, conteúdos específicos e limites de importantes propostas para o tema. Ao fazê-lo, não deixamos de atentar para um aspecto crucial, tal como antecipamos em colocações preliminares: os dispositivos concernentes à **regulação do interesse público**. Esta significa um desafio que não pode ser subestimado: a falta de tradição democrática em regulação pública e a presença de uma tensão federativa inusitada no Brasil dificultarão enormemente a fixação dos critérios que caberiam presidir a atuação do poder concedente.

Todavia, não se depreenda das apreciações contidas no item anterior que nos cingiremos à questão da regulação. Em verdade, no decorrer da tese, defendemos várias hipóteses de trabalho e atentamos para pontos polêmicos. Cumpre-nos agora recuperar algumas dessas questões básicas com as quais sustentaremos vários desdobramentos.

Seguindo vasta literatura consolidada, ponderamos que a armadilha do endividamento (externo, interno; intra-setorial) engendrou uma crise sem precedentes do setor elétrico no Brasil, **afetando a competitividade sistêmica do país e o bem-estar da população**. Tal processo de deterioração correu paralelo e subordinado à inserção do Brasil nas novas formas da divisão internacional do trabalho. Inserção esta que se verificou de maneira **adversa** seja porque os

mecanismos sócio-econômicos e políticos da globalização são visivelmente excludentes, seja porque as condições macroeconômicas do País não têm favorecido a referida inserção.

Observe-se que baixos níveis de investimentos em infra-estrutura não se circunscreveram ao Brasil. Quais as razões? Atendo-nos ao nosso objeto de estudo, respondemos na tese que a abertura à concorrência no setor elétrico nos países centrais tem estado subordinado ao **movimento de readequação de espaços de valorização real menos instáveis para massas gigantescas de capital financeiro**, em um contexto de globalização econômica. Mostramos também várias implicações desse movimento:

- a) a **lógica financeira** de elevada rentabilidade nos menores prazos **não condiz**, via de regra, com os **investimentos** de modernização e expansão na infra-estrutura madura. A busca do menor risco financeiro e da aceitação ambiental tendem a restringir o investimento em grandes plantas, voltando-os para o aumento da vida útil dos ativos existentes e a adição de novas alternativas de fornecimento. Doutra parte, os investimentos em P&D objetivam maior padronização, menor tempo de construção e menor escala;
- b) a **pressão pela privatização** - em suas várias conotações - dos setores infra-estruturais na América Latina e Brasil **fundamenta-se**, em última instância, **nesse movimento**, e não em uma pretensa ineficiência inerente ao setor público;
- c) o crescente envolvimento privado nos projetos de infra-estrutura nos países em desenvolvimento sob a forma de parcerias **“está associado ao movimento de internacionalização** (grifos, CSM) de empresas de construção e operadoras de projetos privados, que enfrentam concorrência aumentada em seus mercados domésticos”; liga-se também “à internacionalização de empresas prestadoras de serviços de consultoria e jurídicos, fundamentais nos projetos com financiamento internacional” 503
- d) a redução do poder de gestão nacional sobre as políticas macroeconômicas **encurta o horizonte de planejamento** e consolida a prática coercitiva dos “ajustes”;
- e) contrariamente, o crescimento das ações ambientalistas, o aumento do conhecimento sobre os níveis de desperdícios de energia nos países centrais e em desenvolvimento, a intensificação da eficiência nos sistemas elétricos e outros fatores vêm determinando a não aceitação pacífica de aumentos de capacidade instalada de geração elétrica para suprir acréscimos de demanda. Quer dizer, os **projetos tornam-se mais complexos, mais caros e de negociação obrigatória** com amplos setores.

503

FERREIRA, Carlos K. L. O financiamento da indústria e infra-estrutura no Brasil: crédito de longo prazo e mercado de capitais. Campinas, IE/UNICAMP 1995, p. 180. Tese de Doutorado.

Em que pesem os desafios gigantescos da globalização, a experiência dos países centrais **não nos permite falar em “estado mínimo” ou em inevitabilidade de determinadas soluções**, posto que aqueles não renunciaram à execução de políticas macroeconômicas e industriais adequadas às suas especificidades nacionais. Quanto ao setor elétrico, por exemplo, as reestruturações abrangeram uma gama variada de soluções: re-regulamentação setorial; desverticalização da estrutura e privatização de ativos; aprimoramento da lógica comercial em uma estrutura monopólica, etc. Ressalte-se também que a promoção da maior concorrência no setor elétrico acarretou a consolidação de uma **forte estrutura regulatória** nos países centrais. Por último, como se verá adiante, o papel do Estado é fundamental para dar **apoio financeiro ao investimento em infra-estrutura**.

Face a um quadro econômico e setorial de tamanha complexidade, demandante do enfrentamento de grandes desafios, as bases para o encaminhamento de soluções que predominam no imaginário político da **sociedade brasileira** hoje compreendem a **lógica do supranacionalismo privado**: abertura externa, desregulamentação, privatização e descentralização. O árduo trabalho de pesquisa e argumentação objetivado nos capítulos anteriores reforçou, a nosso juízo, questões básicas de análise - acima sintetizadas, que apontam para **outra proposta de ação**.

Os resultados mencionados nos parágrafos anteriores indicam a necessidade de introdução de **novos ângulos** na formulação de políticas para os setores infra-estruturais do Brasil. As renovadas **políticas setoriais** deverão estar **atreladas a uma visão articulada de política econômica** para o País, em um contexto de globalização econômica. Desta maneira, a via alternativa não contempla soluções “universais”, que redundam em resultados definidos **a priori**. Envolve, isto sim, a fixação de **objetivos** adequados às especificidades nacionais; o desenho de **estratégias** para atingir os objetivos; a fixação de um **cronograma** que permita processos organizados de mudança; a formulação de **políticas concretas** nos planos nacional e regional, global e setorial.

CANO⁵⁰⁴ denomina tal desiderato de constituição de **um cenário organizado-defensivo**, abarcando um conjunto complexo de estratégias econômicas e de engenharias políticas. Contando-se com a retomada mínima do poder estruturante do Estado, haveria que empreender um pacto político **geral** e pactos políticos regionais. Este conjugado de ações políticas dariam como

⁵⁰⁴ CANO, W. Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional. Campinas, Editora da UNICAMP, 1993, pp. 13-48.

resultado a escolha de determinados segmentos produtivos que se devessem modernizar e expor à competitividade internacional, assim como de outros segmentos cuja modernização obedeceria a um escalonamento no tempo. Segmentos que não apresentassem condições de competitividade a médio prazo, mas revestidas de importância para a produção e/ou para as políticas sociais, deveriam ser reestruturadas. Tratar-se-ia de continuar a utilizar as nossas estruturas produtivas ao invés de sentenciá-las ao sucateamento. Por outro lado, estabelecer-se-ia, assim, hierarquias de decisão para os projetos de infra-estrutura econômica.

As expressões “organizado” e “defensivo” e a natureza das reformas e políticas públicas propostas requerem algumas observações adicionais. Um programa alternativo ao neoliberalismo deverá ser **organizado**, coordenado pelo poder reestruturante do Estado, com apoio político da sociedade, de forma a emprestar soberania aos rumos da política econômica e social do País; deverá ser **defensivo**, mediante a consecução de uma abertura gradual e programada, com vistas a complementaridade internacional e regido por interesses pactuados pela **nação**. É tal a envergadura dessa tarefa, que seria irresponsável ou voluntarista concebê-la como exequível em poucos anos. CANO vai direto ao ponto: “... sabemos, pelo exame da História, que um país de economia capitalista subdesenvolvida e retardatária como a nossa, não tem condições de se engajar abruptamente na revolução industrial, na terceira, no caso presente, ao contrário do que afirmam os autores do discurso neoliberal.

“A estratégia de uma alternativa **organizada** e **defensiva** só pode ser a “estratégia do possível”. Simplesmente porque as graves limitações objetivas com que nos defrontamos são incontornáveis no curto e médio prazo, obrigando-nos, assim, a buscar um desenho de crescimento produtivo, de restauração da infra-estrutura deteriorada e principalmente de resgate social, que, sem colidir com os dois principais constrangimentos - a capacidade de pagamento em divisas e a do gasto público - possa maximizar o resultado”.⁵⁰⁵

A “estratégia do possível” envolve um processo seletivo de prioridades sociais e produtivas, desenhando-se projetos **específicos** que contemplem segmentos setoriais, regionais, sociais e de ciência e tecnologia, assim como projetos de metas múltiplas, que espriem efeitos positivos diretos e indiretos de emprego, de crescimento e de distribuição de renda.

Perseguindo o espírito desse encaminhamento alternativo, propomo-nos destacar um elo fundamental, que diz respeito ao âmbito do presente trabalho: o **concurso dos setores infra-**

⁵⁰⁵ CANO, W. *op. cit.*, pp. 41-2.

estruturais para o sucesso das políticas macroeconômicas em uma economia indexada, no sentido da modificação das posturas defensivas, endossando-se uma **visão não ortodoxa dos programas de estabilização**. Ao final do item 3.2.5, registramos, com visível preocupação, que a política macroeconômica do Plano Real sofreu modificações importantes em seus pressupostos iniciais de ancoragem cambial, mantendo-se uma recessão inútil, elevadíssimas taxas de juros reais propiciadoras do retorno à indexação e expectativas pouco consistentes para a volta do investimento. Ora, não foi desmontado, **desde a origem**, o “vício” financeiro: o curto prazismo dos agentes econômicos altamente líquidos, que alimentam sua riqueza de juros elevados, freando os investimentos de reestruturação competitiva.

Ao coordenar o documento “Condicionantes Macroeconômicos da Competitividade” para o Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, MIRANDA observou que “a inflação brasileira hoje é um fenômeno monetário-financeiro em que a intermediação bancária transforma a dívida pública em moeda e os detentores desta moeda arbitram - segundo suas expectativas sobre o custo de oportunidade de seus capitais - o preço de sua retenção”.⁵⁰⁶ Para “desatar o nó”, não há saída simples, mas soluções simultâneas para as variáveis monetária, financeira, cambial e fiscal. A questão central é que **“sem a retomada do investimento produtivo não há saída possível para qualquer programa de estabilização e, portanto, para ser bem-sucedido esse programa deve associar estabilização e crescimento organizado da economia”** (grifos, CSM). Neste contexto, os agentes econômicos se dispõem a alongar o perfil de seus ativos, progressiva e voluntariamente, o que, como contrapartida, viabilizaria a extensão dos prazos de vencimento da dívida pública mobiliária (permitindo a troca dos BBC em mercado por títulos mais longos do Tesouro Nacional). Neste momento, a estabilização ganha solidez, os juros reais podem diminuir e a política monetária, dependendo das condições das reservas e dos resultados do ajuste fiscal deixaria de ser ativa.

“Esta opção por uma política de estabilização abrangente, com ataque simultâneo a várias frentes, não é acidental mas deriva do **objetivo de integrar política macroeconômica e política industrial** (Grifos, CSM). Neste sentido, vale ressaltar alguns pontos essenciais a esta última, que devem condicionar a primeira:

“1. evitar a sobrevalorização da taxa de câmbio, que fragiliza o balanço de pagamentos e desincentiva as estratégias de exportação;

⁵⁰⁶ MIRANDA, J. C. Condicionantes macroeconômicos da competitividade. Campinas, IE/UNICAMP, 1993, p. 29.

“2. evitar uma recessão continuada e sem limite, que obriga as empresas à retração dos investimentos e à prática do defensivismo financeiro e de **pricing**;

“3. aceitar a política de rendas como instrumento indispensável à estabilização, especialmente numa economia fortemente indexada, e conferir a esta maior alcance e abrangência, o que não significa minimizar a importância das políticas monetária, fiscal e cambial;

“4. fixar como eixo central da política de estabilização a retomada organizada e sólida do crescimento. Por crescimento organizado entenda-se um crescimento: a) inicialmente moderado e cauteloso; b) sustentável pela recomposição dos investimentos públicos e privados (e não por bolhas de consumo); c) financiado por fontes não-inflacionárias; d) baseado na cooperação pactuada entre os agentes sob a supervisão do Estado, na forma de um jogo-de-soma-positiva, que facilita a coordenação das expectativas.”⁵⁰⁷

A opção por uma política de estabilização abrangente exige um conjunto coordenado de políticas, cuja síntese seria despropositada nesta tese. O elenco⁵⁰⁸ das mesmas permite aquilatar a natureza dos desafios: 1. ajuste fiscal; 2. equacionamento das dívidas intra-setor público; 3. saneamento patrimonial dos bancos públicos, envolvendo o “encontro de contas” intra-setor público, a transformação dos ativos financeiros de longo prazo contra o setor público em ativos contra o setor privado, o comprometimento dos retornos operacionais dos ativos de longo prazo dos bancos oficiais com operações de fomento, o aperfeiçoamento dos mecanismos de gestão dos bancos; 4. financiamento menos oneroso para o Tesouro; 5. privatização e engenharias financeiras para acelerar o ajuste patrimonial do Estado; 6. Banco Central ágil e capaz de neutralizar pressões; 7. política monetária austera no curto prazo com perspectiva de juros declinantes; 8. política creditícia, reforma financeira e mercado de capitais, envolvendo aspectos como o papel dos investidores institucionais, o mercado de capitais, o redesconto de liquidez e riscos e garantias; 9. a gestão das reservas e da taxa de câmbio.

A construção de um novo padrão de financiamento que sustente os investimentos de reestruturação competitiva requer a recuperação das finanças do Estado e a criação de **finanças industrializantes**. Englobadas na primeira estão a implementação urgente de uma reforma tributária e a reforma do pacto federativo. A expressão “finanças industrializantes” atenta para uma lacuna básica no Brasil, a formação de um sistema de crédito diversificado em termos de

⁵⁰⁷ MIRANDA, J. C. *op. cit.*, p. 51-52.

⁵⁰⁸ *Ibid.* p. 40-51.

instrumentos e de prazos e o fortalecimento do mercado de capitais. A consolidação de uma base interna de financiamento de longo prazo traz como exigências a reorganização do sistema público de financiamento, a redefinição do funding e das estratégias do sistema bancário, estímulo aos investidores institucionais e formação de parcerias e/ou de participação societária em novas estruturas corporativas (associação real entre bancos e indústria).⁵⁰⁹

No que diz respeito aos grandes projetos de infra-estrutura de energia, o conceito de **project financing** - introdução de instrumentos financeiros securitizados com retorno vinculado ao próprio projeto - obviaria o financiamento das concessionárias públicas e dinamizaria o regime de concessão ao setor privado. No entender de MOREIRA & CARNEIRO, a participação de capitais privados na infra-estrutura sob a forma de parcerias, concebidas como **project financing**, tende a deslocar a privatização tradicional: "a responsabilidade pelo serviço público é uma função do Estado, que a delega, sob condições e prazos acordados em um contrato, ao setor privado, juntamente com a obrigação de realização de investimentos previamente definidos".⁵¹⁰

O estímulo à realização de parcerias **reforça a necessidade de se aumentar a eficiência** das concessionárias públicas e **demandam novas funções do Estado**, tais como a efetiva coordenação das novas bases do padrão de financiamento público; a **regulamentação setorial** da lei de concessões, não descurando as políticas energética, industrial e regional; a definição da **instância regulamentar**; a readequação dos mecanismos de **controle** do abuso do poder econômico; estímulo e **respeito** à participação dos novos atores do planejamento do setor elétrico; definição de instâncias **ágeis**, não centralizadas, **para dirimir conflitos**, não excluída a apreciação judicial. Doutra parte, o **setor privado** não poderá continuar entrincheirado no defensivismo econômico: deverá assumir **riscos**, relativos a garantias e ao aporte de recursos próprios para o **funding** dos projetos.

Percebe-se que a modernização e ampliação da infra-estrutura básica do País impõe uma nova agenda de tarefas, a ser cumprida por uma atuação eficiente do Estado. Este requisito dista muito de imagens de Estado financeiramente exaurido e dominado pelos interesses de grupos. Não obstante, a **reforma do Estado** é inescapável para dar conta da coordenação de um projeto organizado-defensivo; para que a maior inserção privada na reestruturação e expansão das infra-estruturas represente, com efeito, maior concorrência e eficiência. A mencionada reforma há que

⁵⁰⁹ COUTINHO, L & FERRAZ, J.C. coord. Estudo da competitividade da indústria brasileira. Campinas, Papyrus, 1994, p. 171.

⁵¹⁰ MOREIRA, T. & CARNEIRO, Maria C. F. A parceria público-privada na infraestrutura econômica. Revista do BNDES, I (2):31, dezembro de 1994.

começar com o **aprimoramento do setor público**, que envolve agências e quadros burocráticos capacitados, aparatos de regulação, de planejamento e de fomento reformulados e condições participativas, públicas e transparentes.

Inescapável é também a **negociação estratégica** com o setor privado, visando adequar o estoque da riqueza privada acumulada, **funding** e projetos. Diferente da mera troca de ativos, não se trata apenas do saneamento da riqueza velha, mas também de **funding** para projetos novos. Quer dizer, modernizar ou ampliar a infra-estrutura - condição sistêmica da competitividade - requer a identificação de projetos que possam ser financiados por tal riqueza privada. O setor privado aceitará o desafio? Afinal, o capítulo quatro detectou as marcas do defensivismo econômico na estrutura econômica. Contudo, a percepção de que a viabilização de grandes projetos futuros estará **ameaçada** pelas deficiências em setores estratégicos parece ser crescente; por outro lado, o agigantamento da valorização financeira não tem ocorrido sem **sobressaltos** no mundo capitalista, tornando conveniente alguma proporção de aplicações estáveis nos portfólios; desde a sua ótica, a flexibilização dos monopólios públicos é vantajosa, na medida em que esses se aproximem de monopólios **privados**.

Bem entendida, a constituição de uma estrutura setorial mista deve estar a **serviço do reordenamento produtivo, financeiro e fiscal da economia**, rejeitando-se o simplismo da maior eficiência privada. Quer se tome a formação dessa estrutura setorial mista com ênfase apenas na privatização na margem (expansão), quer envolva a privatização de ativos públicos, é preciso esclarecer que a privatização deve ser **um instrumento para a reestruturação industrial**. Dar prioridade para os resultados de “caixa” no curto prazo, não integrar o processo à discussão da política industrial e de reestruturação produtiva, liquidar acelerada e fragmentadamente ativos setoriais, não cobrar co-responsabilidade dos grupos privados por metas de investimento, descurar do aumento do grau de monopólio, são ações que **negam** os objetivos propostos para uma estrutura setorial mista.⁵¹¹

PRADO enfatiza, argutamente: “Alguns dos setores hoje estatais envolvem elevado potencial de sinergia que pode ser explorado por uma adequada política de conglomeração minimamente coordenada pelo Estado. A mera transferência incondicional dos ativos ao setor privado, que atenda apenas a requisitos de “preço justo” e negociação rápida, pode conduzir estes

⁵¹¹ PRADO, Sérgio R. R. Intervenção estatal, privatização e fiscalidade. Campinas, IE/UNICAMP, 1994, pp. 150-160. Tese de Doutorado.

setores a uma lógica de produção, inserção em mercados e expansão perversas para o desenvolvimento nacional”.⁵¹²

Encerrando esse primeiro conjunto de considerações do item 6.3, cumpre-nos ressaltar que a mudança de regras no quadro econômico e institucional não pode deixar de ser acompanhada de um profundo sentimento de **respeito às novas regulamentações**, da **ampliação da representatividade dos atores envolvidos** e do **acesso à informação**. Caso contrário, o poder regulador não se legitima socialmente.

Setor elétrico e enfoque estratégico. A política energética engendrada após 1973 pautou-se por objetivos estratégicos - o aumento da exploração e da produção domésticas de petróleo, e diversificação das fontes primárias nacionais e a introdução de programas de conservação - e instrumentos definidos - políticas de preços e quotas, desestímulos vários ao consumo de energéticos importados, carga de incentivos fiscais e subsídios à utilização de fontes energéticas alternativas nacionais, tais como o álcool, a hidreletricidade e o carvão. A crise de 1973 levou, portanto, à conscientização de um problema de energia sob certo ângulo, a dependência do petróleo. A prolongada discussão da época já mostrava, todavia, que no Brasil de vasta extensão hídrica, incidência solar e biomassa, outras soluções complementares poderiam vingar. Conformou-se, assim, uma matriz energética com forte presença de fontes energéticas renováveis: a participação da energia primária renovável no consumo total de fontes primárias foi de 60,9% em 1991. De 1976 a 1991, reduziu-se a participação percentual do petróleo no consumo total, de 42% para 30,8%; elevou-se a participação percentual da hidreletricidade, de 21,6% para 34,3%, assim como a participação percentual dos produtos da cana-de-açúcar, de 4,2% para 10,6%.

Ao mesmo tempo, de 1980 a 1991, o crescimento do PIB brasileiro foi de 1,5% a.a., enquanto que o consumo final de energia total (petróleo e derivados, gás natural, carvão mineral, lenha, eletricidade e derivados de cana) aumentou 2,8 a.a.. Isto traduz um acréscimo de consumo de energia por unidade produzida, conforme a) consumo total/PIB total: de 0,492 KEP/US\$ em 1980 para 0,563 KEP/US\$ em 1991 e b) consumo industrial/PIB industrial: de 0,564 KEP/US\$ em 1980 para 0,790 KEP/US\$ em 1991. Este último resultado contrasta com a evolução nos países desenvolvidos, onde se observou uma redução do consumo de energia industrial por unidade de PIB da ordem de 30% a 50%. As conseqüências da maior presença das atividades energético-intensivas na matriz industrial brasileira ficam mais esclarecidas através do ângulo da energia elétrica: no período 1970-91, o seu consumo total no Brasil cresceu à taxa de 8,7% a.a. - de 36,1

⁵¹² PRADO, S. *op. cit.*, pp. 159-60.

TWh para 209,7 TWh -, enquanto o PIB cresceu 4,8% a.a., resultando uma elasticidade-renda de 1,8. Projetou-se, naquele período, um percurso nítido de aumento da intensidade de energia elétrica do produto, que evoluiu de 380 para 750 kwh (1988), a preços de 1985.

Desta maneira, projetou-se, no período aludido, um percurso caracterizado por acentuação de fontes energéticas renováveis na matriz brasileira; diminuição da dependência externa de energia (demanda interna - produção interna) de 36,1% para 22% (1976-91); aumento de intensidade de energia do produto industrial.

O sucesso na implantação de estratégias de diversificação de fontes primárias energéticas esteve **atrelado a grandes pacotes de investimento**. Aportes substanciais de recursos de investimento na área energética verificaram-se até os primeiros anos da década de oitenta: 2,8% do PIB nos anos de 1971 a 1973, 5% em 1982, mas 3% em 1987.

A capacidade instalada de geração elétrica é da ordem de 57 GW, gerados predominantemente por usinas hidrelétricas (aproximadamente 90%) componentes dos sistemas interligados e por usinas termoeletricas (cerca de 10%). O acesso aos serviços de energia elétrica chegou a 87% da população. No período 1970-90, os investimentos em energia elétrica totalizaram cerca de US\$ 120 bilhões; todavia, houve queda substantiva das médias anuais nos anos oitenta e noventa.

A repartição das modalidades de serviços infra-estruturais de energia acumulou distorções importantes. Por exemplo, a dieselização dos transportes de cargas e passageiros teve repercussões estruturais profundas em três aspectos: a) o petróleo importado passou a atender primordialmente a demanda de diesel; b) a geração de volumes crescentes de óleo diesel obrigou a Petrobrás à realização de adaptações onerosas na estrutura de refino, buscando adequar a oferta à demanda de derivados; c) os crescentes excedentes de gasolina foram exportados constantemente de forma gravosa. As dificuldades de exportação dos excedentes de óleo combustível levaram a Petrobrás a atuar na estrutura de refino, através da implantação de novas unidades de craqueamento desse derivado pesado.

Nos anos setenta, apesar da rápida expansão, o sistema hidroelétrico manteve-se durante um longo período em equilíbrio financeiro, com a remuneração do serviço pelo custo, o Imposto Único e o Empréstimo Compulsório a favor da Eletrobrás. A expansão da capacidade instalada de geração prosseguiu, sem maiores questionamentos, durante os anos oitenta. Não obstante, essa

expansão coincidiu, após 1976, com políticas continuadas de combate à inflação. Doutra parte, a sistemática das vinculações veio a ser extinta.

O forte processo recessivo de 1981/83 acarretou capacidade de geração e a introdução de programas de eletrotermia, com o estabelecimento de tarifas privilegiadas (contratos EGTD e ETST). Este consumo de energia elétrica para substituição atingiu um máximo de 9,7 TWh em 1985; despencou para 1,5 TWh em 1987, com o fim dos contratos EGTD, e chegou a 5,0 TWh em 1991. Cumpre ainda acrescentar aos pontos mencionados o considerável aumento da produção de bens eletrointensivos (alumínio, aço, ferro-ligas e soda-cloro), cuja participação no consumo de energia elétrica classe industrial evoluiu de 25% em 1973 para 36% em 1991, chegando ao nível de 36,7 TWh.

A ausência de soluções decisivas para equacionar as distorções acumuladas deve-se, em boa parte, à **falta de uma concepção integrada do setor energético**, em termos de formulação de políticas públicas e definição de prioridades. Hoje, a questão energética está fortemente ligada à da preservação do meio ambiente: obter mais energia disponível com menor crescimento da exploração dos recursos naturais. Quer dizer, melhorar a eficiência na transformação (produção e consumo final) e no transporte e distribuição de energia.

Discussões futuras sobre a matriz energética e a formulação de políticas públicas a ela referentes deverão partir de: a) a qualidade da matriz estará cada vez mais ligada à menor intensidade energética; b) a transformação da matriz estará subordinada à obtenção de fontes de recursos para propiciar as desejadas alterações; c) a obtenção desses recursos só se verificará, se as proposições passaram pelo crivo dos debates e pressões crescentemente acirradas no plano nacional e internacional. Isto porque, a proposição de metas físicas envolverá, também crescentemente, fatores muito complexos. Embora a matriz energética brasileira seja passível de desejáveis modificações, **as angústias do curto prazo não devem gerar decisões rumo a um fortalecimento acentuado, nos próximos anos, da presença de fontes não-renováveis.**

A fixação de prioridades na área energética não exige apenas uma concepção integrada sobre seus problemas. Deve estar conectada a definições mínimas de **planejamento regional** e de **prioridades setoriais**, para que os serviços de infra-estrutura de energia revistam-se, efetivamente, de um **sentido estruturante**. Exige, pois, um **planejamento integrado** das ações públicas pertinentes. Todavia, a crise do padrão de financiamento da economia na década de oitenta acarretou uma drástica perda de eficácia e de capacidade de planejamento e definição de

prioridades para a ação pública, notadamente a falta de coordenação entre agências e empresas públicas e a descontinuidade administrativa na implementação de programas e projetos.

No que tange ao **setor elétrico**, tivemos oportunidade de fazer referências ao desencadeamento da crise setorial no item 5.2; resumimos e comentamos elementos diagnósticos do setor desde o meritório trabalho da REVISE (item 6.2). Empreenderemos agora um esboço de **enfoque estratégico** para a questão de reestruturação institucional. Assunto candente, matéria das manchetes de jornais, encontra-se drasticamente simplificado nos meios de comunicações: ineficiência inerente ao setor público, peso no déficit público, solução inevitável via privatizações generalizadas, etc.

Não desconhecemos que a elaboração de um encaminhamento para propostas de mudança encontra muitos obstáculos no momento atual. As dificuldades para o equacionamento dos parâmetros macroeconômicos parecem tornar essa tarefa interminável ou inexecutável. Por outro lado, o equacionamento só se afigura **viável num contexto de retomada do desenvolvimento de forma organizada**. As premências do curto prazo têm a sua legitimidade, mas não há como escapar da formulação de estratégias que estejam fundadas em uma visão global e ordenadora dos vários aspectos do objeto estudado.

Várias premissas nortearão a nossa argumentação:

- 1) apesar do fenômeno da “globalização” vir comumente associado a “quebra de barreiras”, “fim do Estado Nacional”, soluções “universais”, a reestruturação institucional do setor elétrico do Brasil não poderá ignorar **especificidades nacionais** no contexto dos anos noventa;
- 2) o objetivo social e politicamente legítimo para uma “reestruturação institucional” do setor refere-se, em última instância, ao aprimoramento do bem-estar da população, efetivando-se o **acesso universal** aos seus serviços nas Regiões Norte e Nordeste e interior do País. Do ponto de vista estritamente econômico, o setor é elemento vital da **competitividade sistêmica** do país e poderá contribuir, através de um horizonte definido de investimentos, para um **real processo de estabilização**;
- 3) tendo em vista a crise do padrão de financiamento da economia brasileira, a reestruturação institucional do setor evoluirá para um processo de transição conformador de uma **estrutura setorial mista**. A legitimidade do processo não deve ser confundida com a introdução de modalidades de privatização em si - muito menos com “privatisation-business” ou sucateamento de patrimônio público. Os planos de **expansão** setorial - o Plano Decenal de

Expansão 1995-2004 prevê a necessidade de investimentos de cerca de US\$ 6 bilhões/ano e um crescimento anual médio no consumo de 4,6% -, de **conservação** de energia -, US\$ 16 bilhões em despesas para um ganho líquido de US\$ 34 bilhões -, ou de **manutenção/modernização** da capacidade existente somam recursos muito expressivos, para os quais, de forma complementar, o capital privado poderá concorrer. Doutra parte, a abertura ao provimento privado de serviços de energia elétrica ajudará a restabelecer parâmetros de eficiência econômica e operacional para muitas concessionárias do sistema. O abrandamento da convivência “barrageira” entre concessionárias e empreiteiras - com as implicações que têm apresentado em termos de elevação dramática de custos e subordinação das decisões de investimento, além da descarada corrupção - poderá ser um produto da maior importância;

- 4) a conformação de uma estrutura setorial mista não eliminará o papel estratégico das empresas estatais do setor na manutenção da vantagem comparativa da hidreletricidade, que respondeu historicamente pela elevada taxa de atendimento. Para que desempenhem sua função setorial, as empresas precisam ter autonomia definida, assim como gestão controlada efetivamente;
- 5) o maior desafio da mudança setorial é a sua re-regulamentação. Ao invés de uma intervenção de cunho meramente administrativo, o poder concedente (Estado) deverá regular a concorrência, **organizá-la**, observando os objetivos enunciados acima. Desde logo, não se trata de perseguir a “concorrência” de sabor neoclássico. Esta pouco tem a dizer sobre processos de reestruturação de setores intensivos em capital que, não sendo devidamente coordenados, podem simplesmente significar a transformação de monopólios públicos em monopólios privados.

Desdobraremos nossa argumentação em vários subitens, que não pretendem esgotar temas ou consolidar um “plano” do autor: 1) a conformação de uma estrutura setorial mista; 2) o desafio da regulamentação setorial; 3) condições ágeis de financiamento; 4) o respeito às regras de tarifação; 5) condições ágeis de gestão para as empresas estatais do setor; 6) hierarquia das decisões de investimento.

1. O planejamento de uma estrutura setorial mista

A experiência inglesa deixou suficientemente claro que a perseguição ao objetivo de criação de um ambiente “competitivo” exige que este seja concebido e monitorado **desde antes da introdução** de diferentes graus de reestruturação setorial. Tivemos oportunidade de analisar no item 2.3 como “as livres forças da City” criaram um ambiente notoriamente “anticompetitivo”, sedimentando ações do duopólio gerador tão difíceis de mudar quanto regular.

A introdução de várias modalidades ou graus de reestruturação setorial trazem como consequência **readequações da estrutura industrial e do quadro regulatório**. Neste sentido, a atenção a um “timing” de introdução das modalidades é fundamental para o seu sucesso. Mais ainda, algumas especificidades nacionais devem merecer a maior atenção. Exemplificando com o Brasil: **o predomínio da geração hidrelétrica**, que ajuda a responder por uma matriz energética caracterizada por fontes renováveis, exige a coordenação centralizada de decisões de expansão e não admite a pulverização do sistema, tendo em vista” a operação interligada otimizada dos aproveitamentos hidrelétricos situados em uma mesma ‘cascata’ de usinas”,⁵¹³ **a divisão da propriedade** entre governos federal e estaduais, que traduz intrincados problemas relativos ao nosso pacto federativo; a abundância legislativa, com **fraca tradição anti-monopólica**; as recorrentes **dificuldades de gestão macroeconômica**.

Desde as discussões e formulações de propostas do REVISE, em 1988, várias sugestões foram levantadas com relação a privatização “na margem”. Diversas modalidades podem ser acionadas, no sentido da constituição de uma estrutura setorial mista, na qual coexistam produção estatal com produção privada nos novos investimentos. Desafios importantes de âmbito regulatório e de avaliação de desempenho tornam imprescindível a modernização dos diplomas legais existentes, particularmente o tão mencionado “futuro regulamento” na medida provisória suplementar à lei de concessões (Lei 8.987/95). Via de regra, o nível deprimido das tarifas e o desrespeito às regras de tarifação (Lei 8.631/93) serão um impeditivo para a entrada de capitais privados no setor.

Nos últimos anos, a legislação registrou inequívoco avanço, no sentido de instrumentalizar o planejamento de uma estrutura setorial mista: a) o **Decreto 915/93** autorizou a formação de **consórcios** para geração, em três modalidades: 1) entre as concessionárias do serviço público já em operação, buscando viabilizar grandes projetos; 2) entre empresas privadas para o autoconsumo de energia elétrica, principalmente os eletrointensivos; 3) entre empresas privadas e concessionárias públicas, com a liderança obrigatória dessas últimas, dentro do prazo de concessão da empresa pública participante;

b) o **Decreto 1009/93** criou o Sistema Nacional de Transmissão de Energia Elétrica - SINTREL, abrindo o sistema de transmissão federal aos concessionários em geral, autoprodutores

⁵¹³ BAJA_Y, Sérgio V. Perspectivas de evolução institucional do setor energético brasileiro e as correspondentes políticas energéticas. Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, Campinas, 1994, p. 57.

e produtores independentes. Regras e preceitos tarifários para o uso comum dos recursos de transmissão não foram ainda equacionados, postergando a adesão dos Estados ao Sistema, fundamentalmente São Paulo;

c) criação da figura do **produtor independente** de energia, que poderá atuar competitivamente no mercado, desde que tenha acesso à malha de transmissão das concessionárias para o atendimento de consumidores, mediante o pagamento de um pedágio. A atividade precisa ser regulamentada, incluindo responsabilidades por investimentos (eventuais) de reforço em trechos da malha de transmissão, o acesso a combustíveis e outros tópicos;

d) outras modalidades promissoras esperam a implementação de legislação adequada, quais sejam 1) **autoprodutor** de energia elétrica gerando para consumo próprio e 2) **cogrador** de energia para consumo próprio, vendendo o excesso de sua geração para a concessionária de energia elétrica. COELHO, IENO & ZYLBERSTAJN⁵¹⁴ estimaram o potencial de cogeração no Brasil em 850 MW no setor de papel e celulose, 1.300 MW no setor siderúrgico e mais de 3.300 MW no setor sucro-alcooleiro.

No âmbito do BNDES, estão sendo apoiadas algumas ações desde o início dos anos noventa: 1) o fomento à participação da iniciativa privada na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica para uso público; 2) intensificação de programas de autoprodução e cogeração; 3) apoio financeiro à iniciativa privada para aplicação em obras públicas sob regime de pré-venda de energia, isto é, aquisição de energia elétrica para entrega futura; 4) promoção de investimentos em conservação e racionalização do uso. Todavia, o montante de recursos destinados pelo BNDES à área de infra-estrutura tem sido relativamente modesto.

A constituição de uma estrutura setorial mista poderá também envolver a privatização de ativos. Além dos comentários já feitos neste item e da análise da lei de concessões, ressalte-se novamente a grande cautela de que se devem revestir as alienações patrimoniais. A privatização de ativos públicos no Brasil tem se pautado pela ênfase na maximização de resultados de curto prazo e a desconsideração pelos movimentos de reestruturação produtiva setorial e ao nível de toda economia. Nestes termos, um processo açodado de partilhamento do setor elétrico pelo concurso indiscriminado da licitação poderá por a perder o caráter cooperativo que o caracteriza.

⁵¹⁴ COELHO, S; IENO, G; ZYLBERSZTAJ_N, D. Aspectos técnicos e econômicos da inserção da cogeração de eletricidade na matriz energética brasileira. Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético. Campinas, 1994, pp. 438-443.

Considerações maiores, em termos de reordenamento produtivo, financeiro e fiscal da economia, onde o caráter estruturante dos serviços de energia (e transportes e telecomunicações) tem papel crucial, são **pressupostos** para a formulação adequada, com ganhos sinérgicos, de uma estruturação setorial mista.

O que argumentamos no parágrafo anterior **não pode ser confundido**, pois, com “atos de boa vontade” para com o setor privado, tais como a inclusão atropelada da Escelsa e da Light, subsidiárias altamente rentáveis, no Programa Nacional de Desestatização.⁵¹⁵ E as diretrizes do art. 2º da medida provisória suplementar à lei de concessões?

A reestruturação setorial em direção a uma forma mista deve ser **escalonada no tempo**, obedecer a um “timing” por duas fortes razões, no mínimo: a) a **prática do planejamento** global e de formulação conjugada de políticas setoriais - energética, industrial, regional - tem sido sistematicamente **escanteada** para segundo plano desde 1980, em nome do curto prazismo e das “soluções de mercado”. A concretização de “estratégias do possível” nos marcos do cenário organizado-defensivo demandarão muita negociação, esclarecimento, desanuviamento ideológico, clareando gradativamente a estrutura e localização de macroprojetos integrados, de objetivos múltiplos, mas também muitos projetos parciais; b) a **introdução simultânea** de todos os graus de reestruturação setorial - revisão de política de preços, aumento da eficiência das empresas concessionárias, capitais privados para o setor, maior concorrência na área de geração, acesso a terceiros no sistema de transmissão, desverticalização do setor e “retail wheeling” - pode acarretar problemas de coordenação das operações e de regulamentação, **sem que a nova estrutura regulatória tenha se afirmado minimamente**.

O grande desafio será a concepção e execução de um processo **organizado**, com uma seqüência ordenada de ações, envolvendo possivelmente decisões sobre:

- a permanência das concessionárias atuais nas mãos do Estado, evitando-se a liquidação sumária de ativos e o partilhamento impensado do sistema. Ações para a recuperação de algumas empresas atacarão, em primeiro lugar, as perdas de energia, de caráter técnico e em decorrência de ineficiências operacionais e administrativas. Cumpre recompor os sistemas de transmissão e distribuição a níveis de confiabilidade. Programas de melhoria de desempenho, qualidade e

⁵¹⁵ Comentários acerca do caráter altamente duvidoso desses processos estão em SARAIVA, José D. & LINS, M. Estellita. Estratégias para o serviço elétrico: serviço pelo lucro X serviço público. Premissas, caderno 8, dez. de 1994, pp. 44-45. Publicação do Núcleo de Estudos Estratégicos da UNICAMP. pp. 34-59.

produtividade carecem de ser implementados dentro do sistema energético, devendo ser estendidos a cadeia de fornecedores a montante do processo. A criação de conselhos de consumidores poderá se tornar um elemento de democratização das decisões sobre investimentos e tarifas. A modernização das técnicas de gestão das concessionárias avançará de modo significativo com a adoção generalizada dos contratos de gestão;

- agilização técnica, política e legislativa da regulamentação setorial da lei de concessões, assim como da participação dos produtores independentes e autoprodutores com venda de excedentes de energia elétrica para a rede;
- operacionalização dos critérios contidos no artigo 2º da Medida Provisória 937;
- discussão acerca da ordem de precedência das usinas inconclusas, tendo em vista os critérios sugeridos no subitem 6 e o disposto na lei de concessões;
- em termos de expansão da capacidade instalada hidrelétrica, no caso de usinas de grande porte, estabelecimento de negociação obrigatória com diferentes atores, legitimando a intervenção pública. A melhor proposta seria de aproveitamentos com usos múltiplos da água dos reservatórios, de acordo com BAJAY⁵¹⁶, devendo ser levadas a efeito por empresas concessionárias estatais, visto que os requerimentos de capital, períodos de construção e de retorno dos investimentos e o desgaste negocial afastam a iniciativa privada;
- em termos de expansão da capacidade instalada termelétrica, a proposta preferencial do investimento privado seria de usinas de ciclo combinado com gás natural, de acordo com BAJAY⁵¹⁷, situando-se a seguir centrais térmicas a vapor queimando óleo combustível, óleo ultraviscoso, carvão mineral importado ou resíduos industriais;
- avançando o processo em anos, a pertinência das participações relativas do capital público e privado poderia ser aquilatada por referenciais específicos de avaliação de empreendimentos. Todavia, as decisões sobre expansão da capacidade instalada **não deverão perder de vista as oportunidades de economia de escopo e de escala** que o sistema ainda pode oferecer, de forma significativa. Estas também deverão “desmotivar” desverticalizações apressadas na

⁵¹⁶ BAJAY, Sérgio V. *op. cit.*, p. 59.

⁵¹⁷ *Ibid.*

cadeia produtiva em nome da “competição”. Ainda, a controversa experiência internacional em “wheeling” parece indicar que sua introdução precisa ser cautelosamente avaliada.

Para sistematizar melhor algumas ponderações sobre o investimento setorial, adicionamos um subitem específico (nº 6).

2. O desafio da regulamentação setorial

Os severíssimos impactos da crise econômica sobre a capacidade de mobilização de fundos públicos pela União põs crescentemente em xeque a centralização e os “consensos” federativos, visto: a) o agravamento dos problemas de recursos, principalmente pelo achatamento tarifário e dificuldades de repasses do governo federal às estatais; b) os desequilíbrios entre encargos e capacidade de financiamento da União em relação aos Estados e Municípios desde 1988, que geram, inclusive, um empobrecimento da visão sobre a questão federativa. Ao invés de debate sob o princípio da defesa da nação, floresceu um regime de acusações e de atitudes defensivas, cujo maior exemplo é a “guerra fiscal” entre Estados. No caso do setor elétrico, as cadeias de inadimplência intrasetor público e as ações de “desobediência civil”; c) como parte do relegar da nação a plano secundário, a defesa da descentralização em seus aspectos positivos de substituição ao centralismo autoritário, não é acompanhada pela defesa não menos democrática - nos planos teórico e político - de mecanismos compensatórios das visíveis disparidades de capacitação financeira entre regiões e estados.

A dimensão dos sistemas interligados brasileiros de geração hidrelétrica e a interdependência da gestão hídrica tornam imperativa a presença de uma instância coordenadora centralizada de decisões da expansão setorial. Doutra parte, as peças legislativas mais recentes, embora não reeestruem cabalmente o setor elétrico, defendem e prevêm instâncias descentralizadas, buscando a melhor defesa dos usuários. Sem dúvida, a descentralização decisória contribuirá para extirpar os ranços da centralização autoritária que caracterizou o sistema nos anos setenta e oitenta. A crescente politização dos empreendimentos de geração - inundação de áreas, deslocamento de populações, os atrasos nos cronogramas de investimentos e outros aspectos fazem com que a sociedade exija mecanismos sistemáticos de prestação de contas, debates sobre custos e promoção da qualidade, audiências públicas, etc.

A “defesa do consumidor” também envolve, todavia, a perspectiva macro. Indo direto ao assunto, às perguntas que não são de hoje: de que forma a regulamentação contemplará a

realocação do excedente setorial (RGR), compensando custos regionais mais elevados? Se subsídios devem ser propostos, quem os defenderá, para inclusão na peça orçamentária, junto ao Congresso Nacional? Há questões imediatas novas, também: como serão operacionalizadas as diretrizes de políticas energética/industrial/regional consignadas no art. 2º da MP 937? Será estabelecido um mapa prévio da reestruturação do sistema? Se o sistema for reestruturado em etapas - o que exclui uma saraivada semanal de licitações - , a realização dos estudos iniciais de inventário, projetos básicos, estudo de impactos ambientais, as negociações com as comunidades atingidas pelas obras, serão responsabilidade de quem? Seus custos serão incorporados aos preços das respectivas propostas?

Do ponto de vista da materialização institucional da regulação, discuti-la não pode prescindir da acentuação de um pressuposto fundamental: a **legitimação social** do órgão regulador. Nesta direção, a palavra de ordem da literatura internacional é inequívoca: “autonomia” frente ao poder executivo. Dentro do contexto sócio-político brasileiro, isto será uma petição de princípio se, junto com um ambiente “competitivo”, não vier o respeito a regras, acesso à informação e fortalecimento de fóruns de representação. É claro que a mera formalização de um órgão “autônomo” não trará, por mágica, democracia participativa; tampouco evitará, por bom tempo, o expediente de recorrer ao ministro ou ao presidente para pressionar o “regulador”. De qualquer forma, estas não são questões “setoriais”, dizendo respeito à prática da democracia “relativa” no Brasil.

Munidos de propósitos bem mais modestos, apontaremos algumas questões relativas ao desafio da regulamentação setorial:

As razões para a regulação. Garantir o acesso universal da energia elétrica a todos os cidadãos através das políticas setoriais; garantir fóros de representação dos usuários tradicionais e dos novos atores sociais; garantir informação ao público de temas de discussão; estabelecer instâncias de recorrência, não excluída a apreciação do poder judiciário; supervisionar o desempenho e as ações das empresas públicas federais e estaduais, empresas privadas, cogeneradores, produtores independentes e outros atores; assegurar a integridade da interligação do sistema elétrico; implementar a política tarifária (hoje: Lei 8.631/93); proceder à reestruturação setorial objetivando estimular investimentos e elevar a eficiência econômica e operacional; assumir as atribuições de poder concedente consignadas na lei de concessões (Lei 8.987/95 e MP 937).

Questões passíveis de regulação. As concessões e permissões, regradas na lei de concessões (Lei 8.987/95 e MP 937). Os padrões técnicos e operacionais do sistema, com vistas a combater, imediatamente, as perdas na transmissão e uso de energia e recompor os sistemas de transmissão e distribuição a níveis de confiabilidade. Padrões de qualidade da prestação de serviços e do produto, envolvendo programas de melhoria de desempenho, qualidade e produtividade, extensíveis a cadeia de fornecedores a montante do processo. Controle de custos, especialmente investimento. A incorporação dessas questões em contratos de gestão. Regras e preceitos tarifários (Lei 8.631/93) em geral e de acesso à rede pública em particular, incluindo a participação nos custos da malha de interconexão.

Estilo da regulação. Presença permanente do regulador, com controles detalhados (não assemelhados a burocráticos). É da tradição de nosso direito codificado a expressão minuciosa de direitos e obrigações (ex.: no contrato de concessões). Torna-se mais fácil acionar as instâncias de recorrência e o poder judiciário.

Grau de independência/autonomia do órgão. A nível federal, não escapará de ser um órgão distinto dentro do Ministério das Minas e Energia, com autonomia restrita. A instalação, manutenção e operação desse órgão não será conseguida em breve tempo, implicando custos importantes. Por outro lado, os quadros iniciais continuarão a ser do DNAEE/concessionárias até que se formule - se assim for decidido - o quadro do novo órgão, regras de concursos de admissão, padrões salariais, etc. Mais ainda, o atendimento das informações necessárias para a regulação exige uma organização adequada; a Eletrobrás - qualquer que seja o seu desenho na estrutura do sistema - poderá dar apoio técnico-administrativo. A nível descentralizado, será inevitável a presença de comissões estaduais. A experiência norte-americana - pioneira das Public Utilities Commissions - têm registrado, todavia, a necessidade crescente de regulamentações regionais, conforme observamos no capítulo 2.

Divisão de responsabilidades. A interação do órgão regulador com o Ministério das Minas e Energia, Comissão Nacional de Energia, Secretaria Nacional de Energia será intensa. A relação com os ministérios econômicos não será pacífica, representando um verdadeiro teste para a credibilidade da regulação (exemplo notório: a fixação de tarifas). É preciso criar instâncias de recorrência; a proposta do Sen. Teotônio Villela Filho refere tribunais setoriais administrativos. Não temos condições de opinar sobre o assunto; todavia, entendemos que devam possibilitar a solução ágil de conflitos, diminuindo ao máximo a apelação ao poder judiciário. Não advogamos o cerceamento do direito do cidadão à justiça, mas o bloqueio ao expediente de recorrer

indefinidamente aos tribunais, conforme os exemplos conhecidos na área tributária. O Legislativo poderá eventualmente sabatar e indicar o “regulador” (direção do órgão ou comissão, dependendo da conformação). O “regulador” deverá prestar ampla informação ao Legislativo para: a) propor futuras vinculações de recursos orçamentários, atrelando-as a programas de investimento consistentemente formulados; b) difundir trabalhos técnicos e outras informações relevantes para a melhor defesa do financiamento público de investimento e, principalmente, a não pulverização de recursos nos orçamentos.

Fixação da agenda de regulação. Deriva da legislação geral e de matérias específicas no corpo regulatório que, aliás, precisa sofrer uma consolidação. Conforme certas propostas, é preciso pensar em um Código de Energia. A informação ao público, o espaço atribuído aos fóros de representação, a introdução de audiências públicas e (com o tempo) referendos deverão ser exigidos pela sociedade.

3. Criação de instrumentos ágeis de financiamento

Ao final de 1992, o elenco dos desafios financeiros que se colocavam ao setor elétrico compreendia os seguintes itens: a) superação do caos financeiro, representado pelo elevadíssimo endividamento intragoverno; b) equacionamento de mecanismos de financiamento de longo prazo para o término dos projetos hidrelétricos e termelétricos inconclusos e para a expansão do sistema; c) equacionamento das contrapartidas em moeda nacional do financiamento externo; d) viabilização de alguns mecanismos imediatos, mesmo sem a reestruturação institucional global, para acelerar o aporte de capitais privados ao setor; e) realização de entendimentos com a indústria de equipamentos, instalações e materiais elétricos, no sentido de montar conjuntamente pacotes de investimentos para os bens fornecidos; f) equacionamento de financiamento para investimentos em conservação de energia.

Objetivando superar o caos financeiro que se estabeleceu em função das dívidas acumuladas entre as concessionárias e entre estas e o Tesouro Nacional, a Lei 8.631/93 e sua regulamentação (Dec. 774/93) procedeu à eliminação de passivos do setor. Além disso, verificou-se a presença implícita nas decisões da lei do aumento de tarifas, assim como da regionalização tarifária. A recomposição da estrutura de tarifas iniciada em 1993 e a captação de recursos no mercado internacional foram demonstrativos de uma certa capacidade de reação do sistema. Não obstante, a ampliação e diversificação dos mecanismos de financiamento do setor têm muito que andar. A **recuperação tarifária** trombou, em 1994, com as determinações do novo plano de

estabilização. Por outro lado, o **potencial de financiamento do Sistema BND**ES não pode ser aproveitado, em função da Resolução 1.718/90 do Banco Central, que o impede de financiar empresas estatais.

Ainda, o **poder de compra** do Sistema Eletrobrás está travado, na sua qualidade de política pró-competitiva, pela irresolução permanente das dívidas com os fornecedores e a instabilidade dos investimentos.

No caso das concessionárias públicas, que não contam com uma avaliação de risco favorável, a operação de securitização de recebíveis é bastante promissora, posto que vincula parte das receitas do projeto ao pagamento dos financiamentos. Nesta operação, parte de ativos de uma empresa (recebíveis) de excelente risco e liquidez lastreiam a emissão de uma debênture, sendo aqueles transferidos para uma empresa de propósito específico ("special purpose company"). Assim, há a emissão de uma dívida dissociada do risco da empresa que transferiu os recebíveis. Este mecanismo ainda encontra obstáculos nas excepcionalidades constantes da Res. 1.718/90 e na subordinação da criação de empresas de propósitos específicos à aprovação legislativa.

No caso de projetos em regime de concessão ao setor privado, trata-se de emissão de **títulos vinculados ao próprio projeto**, com garantia bancária e prêmio ligado à rentabilidade do projeto. O uso de parte das reservas internacionais como garantia de emissão de títulos de longo prazo no mercado internacional permitiria a captação em prazos longos e em taxas compatíveis. Contudo, um mercado interno de bônus, debêntures e papéis securitizados exige um sistema seletivo de refinanciamento de liquidez.

Os investimentos de pequenas e médias empresas não poderão contar, a custos razoáveis, com a emissão direta de títulos de dívida das empresas ou as operações de **underwriting**. O apoio deverá vir de **linhas de crédito de longo prazo** oferecido pelo setor bancário privado, com refinanciamento seletivo do BND**ES**.⁵¹⁸

⁵¹⁸ Toda a discussão sobre recebíveis e temas posteriores encontra-se em FERREIRA, Carlos L. K. **Custo de capital, condições de crédito e competitividade: instituições oficiais de crédito, financiamento de longo prazo e mercado de capitais**. Campinas, IE/UNIC, 1994. Documento integrante do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.

4. O Respeito às Regras de Tarifação

Os estudiosos do setor elétrico do Brasil historiaram detalhadamente as características negativas ao seu desenvolvimento nos anos oitenta. Procurando colocar graves questões em novos termos, a Lei 8.631/93 dispôs sobre a recomposição tarifária, equacionando paralelamente o contencioso entre a União e as empresas concessionárias. Conforme examinamos no item 5.2, além de revigorar mecanismos de financiamento da expansão do setor (RGR), cuidou bem a lei em defender a transparência e a discussão sobre os custos da prestação dos serviços, para as quais passarão a concorrer inclusive as opiniões de caráter consultivo das Associações de Consumidores.

Nem bem o processo de recuperação tarifária procurava completar um período de doze meses, já era limitada pela medida provisória regulamentadora do Plano Real. Revogado ficava o dispositivo legal - Art. II da Lei 8.631/93 - que renovara as esperanças de um novo ciclo de investimentos setoriais e de uma distensão nas relações entre os agentes do sistema. Em 1995, os artigos da Lei 8.987 e da medida provisória correlata voltaram a enfatizar níveis adequados de tarifação, quer como direito do proponente vencedor da licitação, quer como incumbência do poder concedente em defesa dos usuários. O respeito às regras de tarifação *versus* a onipotência tradicional do Ministério da Fazenda: eis um marco decisório da respeitabilidade (ou não) da futura regulamentação setorial.

Não obstante, a política tarifária não poderá se resumir às injunções políticas da definição do seu nível. Diga-se de passagem, esta questão foi bem equacionada pela fórmula paramétrica. Por outro lado, não se incorreu (ainda) no erro da cópia impensada do modelo de regulação RPI-X. Em países com dificuldades recorrentes de gestão macroeconômica, marcados por processos inflacionários recalcitrantes, o mecanismo se tornaria inexecutável. Isto sem falar nas críticas que lhe tem sido dirigidas na própria Inglaterra. A escolha do modelo de regulação - fixação de um lucro máximo sobre os investimentos realizados, fixação de um preço máximo sobre os serviços vendidos ou o arbítrio de uma empresa modelo de produtividade - requer considerável cautela.

Ao vetar a proibição de tarifas privilegiadas, contida originalmente na Lei 8.987/95, o Presidente Fernando Henrique Cardoso acresceu novos desafios à regulação setorial nos campos da equidade e da implementação de políticas setoriais. As opções possíveis e suas conseqüências não são desconhecidas: no campo da equidade a "disjuntiva" mais flagrante é proteger centenas de milhares de consumidores já presentes ou ingressantes na rede, dentro da classe de consumo

inferior a 50 Mwh/mês, ou subsidiar as grandes indústrias eletrointensivas. Em termos de políticas setoriais, a atribuição de tarifas especiais poderá estar atrelada a ações voltadas à competitividade, ou resultar da mera barganha política de grupos. Há decorrências, porém: regras instáveis de tarifação não se coadunam com o ingresso de capitais privados no setor elétrico. Em resumo, a regulação deverá compatibilizar a política tarifária com outras políticas - industrial, energética, regional - de suma importância. Como concertar diferentes políticas setoriais, **se o exercício de formulá-las e avaliá-las foi minimizado**, eis um importante desafio.

Destaquemos, com certo detalhe, uma questão-chave: **os impactos da majoração tarifária sobre a competitividade industrial**. Aumentos abruptos de tarifas originarão críticas dos consumidores em geral e dos grandes consumidores em particular, com impactos sobre a competitividade, particularmente no Sul, onde a energia de Itaipu é mais cara. Não obstante, a tendência será de acréscimo de tarifa real. O aumento de tarifa **deverá seguir**, portanto, **um cronograma que possibilite mudanças na área industrial**. Um conjunto de exemplos dentre os vários complexos industriais poderá ilustrar a natureza das mudanças esperadas.

Complexo Metal Mecânico.

- a) mineração (Minério de Ferro). A recomposição tarifária com vistas a atingir um padrão internacional de fornecimento de energia elétrica, afetará significativamente as margens das unidades de pelotização.
- b) Siderurgia. No caso de ocorrer um processo de recomposição tarifária no fornecimento de energia elétrica, as aciarias elétricas terão que se remodelar rapidamente, com as possíveis exceções da Cosigua, Mendes Jr. e Dedini. Quanto à qualidade no fornecimento em termos de continuidade e variação mínima de tensão, a preocupação das empresas siderúrgicas é mais com o custo e eventual falta de fornecimento no futuro.
- c) Fundição. Nos últimos dez anos, intensificou-se o uso de eletricidade nas indústrias de fundição, tornando-se sua participação, como fonte energética, superior a 40%. Este uso intensivo é determinado por aspectos tecnológicos, onde a qualidade do produto, a economia de matérias-primas, a maior eficiência energética e outros servem como fatores decisórios de novos investimentos e expansões. Como os ganhos de processo foram muito significativos e houve esforços para a economia de energia, observou-se progressiva melhoria da eficiência energética das fundições. Contudo, fortes aumentos reais na tarifação de energia elétrica poderão influenciar de maneira significativa a competitividade dos produtos fundidos, em especial no mercado externo.

d) Alumínio. Na análise das tendências prospectivas do progresso técnico em termos de processo e de produto, constata-se o aumento progressivo da amperagem das células eletrolíticas, implicando redução do custo de produção. Apesar de novos projetos contarem com uma eficiência de corrente de até 95% em médias mensais, o rendimento atual da eletrólise não passou de 50%, registrando elevada dissipação de energia consumida pelos fornos de redução. Prevê-se a diminuição do consumo em um prazo relativamente curto, para um nível de 12 KWH/kg. Doutra parte, a operação das plantas com custos variáveis excessivamente elevados tenderia a ser encerrada.

Nas atividades de redução, cumpre melhorar os níveis de eficiência/produzividade dos processos no Brasil, envolvendo a diminuição do consumo de matérias-primas, principalmente energia elétrica. Em um quadro de aumento de tarifação real e de dificuldades para a expansão dos serviços, incentivos à redução de consumo de energia elétrica nas unidades produtoras de alumínio e o **apoio à geração própria de energia pelas mesmas** deverão ser, crescentemente, componentes da política para esse eletrointensivo.

e) Indústria automotiva. Os impactos da recomposição tarifária dos serviços de energia elétrica sobre as respectivas empresas serão toleráveis. Por outro lado, as empresas não vêem como problema a qualidade do fornecimento de energia elétrica, em termos de continuidade e variação mínima de tensão.

Complexo Papel e Celulose. De forma geral, o uso intensivo de energia elétrica na produção obrigou o setor de celulose a se capacitar à geração de tecnologias poupadoras de energia. Por outro lado, o espectro do racionamento tem levado as empresas a investir na sua infra-estrutura de energia, encarecendo o custo dos investimentos. Neste particular, a definição prévia das fontes de suprimento de energia elétrica nos projetos já constitui pré-requisito para obtenção de financiamento junto ao BNDES.

De forma específica, os processos termomecânicos de produção de celulose e de pastas de alto rendimento são particularmente intensivos em energia. O custo de energia consumida no processo e a excelente aceitação das pastas químicas de fibra curta parecem ter respondido pela pouca difusão da produção de pastas de alto rendimento no Brasil. Os aumentos reais de tarifação elétrica fortalecerão essa tendência.

É preciso aumentar o rendimento em fibras e a eficiência energética das plantas de pasta e de celulose, o que permitirá maior economicidade de produção. A recomposição das tarifas deverá

afetar principalmente o segmento produtor de papel, especialmente as empresas pequenas e médias, não integradas. Nesse segmento, o impacto sobre os custos poderá ser significativo.

5. Condições Ágeis de Gestão para as Empresas Estatais do Setor

A prestação de serviços de energia elétrica por agentes públicos e privados **em condições de concorrência leal pressupõe** redimensionamentos profundos no âmbito das empresas comandadas pelo Governo Federal e Estaduais. A preservação de um papel **estratégico** para as mesmas implicará em ações que, concomitantemente, restaurem a **flexibilidade** empresarial, contraponham-se à manipulação política da gestão e fortaleçam o caráter **público** de sua atuação.

No item 2.1, desqualificamos pressupostos de “ineficiência inerente ao setor público”, não acolhendo argumentações simplistas do tipo “a deterioração dos comportamentos político-administrativos nas várias instâncias do Estado nos últimos quinze anos tornou-se um óbice insanável para a modernização do sistema público de energia elétrica”. A questão da modernização não se atém apenas ao grau da presença de “politização/partidarização” no setor. A Constituição prevê que as empresas estatais que exploram atividades econômicas estão sujeitas à legislação das Sociedades Anônimas; não obstante, **elas têm sido tratadas como empresas de administração direta**, razão pela qual são obrigadas a seguir regras extremamente lentas, rígidas e favorecedoras de embargos judiciais. Recentes tentativas procuraram introduzir o contrato de gestão, mas a possibilidade de sua utilização veio a sofrer reparos muito restritivos de parte do Tribunal de Contas da União.

Juristas e advogados militantes nas áreas de infra-estrutura têm se detido no exame dos requisitos necessários para uma maior flexibilidade de gestão das empresas estatais, resguardando-se o interesse público. VIANNA defende, por exemplo, a imprescindibilidade de um novo estatuto jurídico da empresa estatal, que estaria fundamentado em cinco grandes princípios:⁵¹⁹

- a) cumprimento do art. 173, § 1º da Constituição, significando que a interferência do Governo Federal nas empresas estatais ficaria restrito ao exercício dos direitos assegurados ao acionista controlador;
- b) garantia aos acionistas ordinários minoritários do direito de influenciar na efetiva gestão da empresa, incluindo-se a eleição de membros do Conselho de Administração,

⁵¹⁹ VIANNA, Gaspar. O novo regime da empresa estatal. RJ, 1994, mimeo. Conferência pronunciada no Seminário “Regime Jurídico da Empresa Estatal”, patrocinado pelo Centro de Debates e Estudos do Tribunal de Alçada Civil do Rio de Janeiro, em 25.11.1994.

Diretores Executivos e membros do Conselho Fiscal, além da imposição de vetos no caso de decisões prejudiciais; c) garantia aos acionistas preferenciais do direito a dividendos mínimos, obedecida sua correção; d) estabelecimento, pelos estatutos sociais, de condições mínimas para o preenchimento de todos os cargos de administração superior; e) estabelecimento da expressão, em ações ordinárias da empresa, de quaisquer vantagens suplementares asseguradas aos empregados além do pagamento de salários. As colocações de VIANNA exemplificam o quanto se poderia andar, **em havendo vontade política**, no sentido da restauração da flexibilidade empresarial, do controle da manipulação política e da preservação do caráter público da atuação das empresas estatais.

6. Hierarquia das decisões de investimentos

Primeira diretriz geral de investimentos: **manter a predominância da base tecnológica atual.**

Esta diretriz compreende dois grandes veios: a) a exploração da base hidráulica de grandes represas e b) a exploração da base hidráulica de pequenas centrais. A concretização de a desdobra-se no término de obras inconclusas, acrescentando cerca de 5.400 MW de hidrelétricas à capacidade instalada com relativa rapidez; na possibilidade de implementar novas interconexões, com ganhos de escala; na possibilidade de constituir uma rede regional, que concretize um fluxo de exportações e importações de energia elétrica. Quanto à b, trata-se de empreendimentos complementares à modulação de carga, que ajudam a diminuir as margens de reserva.

Há várias boas razões para enfatizar essa diretriz. Desde logo, mantém-se a **base técnica conhecida**, em uma época de grande mudança tecnológica. A hidreletricidade continuará a ser uma **vantagem comparativa** do Brasil, contando inclusive com o concurso de uma engenharia nacional muito competente, com ramificações internacionais. Face aos problemas de financiamento, a capacidade de resposta da hidreletricidade será variável: obras não iniciadas de porte gigantesco, para prazos de 7 a 12 anos estão, em princípio, descartadas; mas há as pequenas e médias usinas. Entendemos ser possível e desejável constituir, com rapidez e autonomia nacional, pacotes de **investimentos integrados** em certas regiões, que englobariam equipamentos - revitalizando o setor de bens de capital sob encomenda -, siderurgia, cimento e outros setores.

Cabem algumas considerações sobre a retomada de obras inconclusas no setor. Quase vinte frentes de obras de geração arrastam-se em ritmo vagaroso, representando o seu adiamento

anual um custo financeiro da ordem de US\$ 1,2 bilhão. Os custos de conclusão de algumas usinas tornam-se absurdos: nos casos de Xingó ou Segredo, os níveis parecem não ter passado de US\$ 20/Mwh, mas usinas paulistas, da Cemig e de Furnas não ficarão prontas por menos de US\$ 70 a 80/Mwh; outras já superam US\$ 100/Mwh. Esta questão prioritária envolve decisões sobre o tipo de obras a retomar e a rediscussão de **critérios norteadores**:

- 1) escolha de obras de hidreletricidade ou energia nuclear: a retomada de obras hidrelétricas reveste-se de menor polêmica política e poderá significar uma adição significativa à capacidade atual de 57 GW; doutra parte, Angra II vem sendo advogada, porque demandaria “apenas” US\$ 1,2 bilhão adicional para concluí-la até dezembro de 1998. Sabendo-se que o investimento realizado até aqui (18 anos) já absorveu US\$ 5,8 bilhões⁵²⁰, o seu término ampliaria a capacidade instalada em 1,25 GW.
- 2) escolha entre obras de geração ou de transmissão elétrica: para Brasília, Serra da Mesa ou transmissão? para Rio de Janeiro, Angra II ou transmissão?
- 3) adoção de critérios que dêem prioridade a empreendimentos de acordo com o grau de realização físico-financeiro do projeto: apesar do número de obra inconclusas, não é raro verificar o anúncio de novas obras ou a abertura das respectivas licitações, **sem o efetivo equacionamento das fontes de recursos**. A implementação de novas formas de financiamento ajudará a obviar a questão: por exemplo, a emissão de títulos vinculados aos projetos, a securitização dos recebíveis ou o lançamento de títulos de compra antecipada de serviços.
- 4) adoção do critério de densidade por m²: significa tomar os projetos em andamento com mais alto coeficiente de watt/m² ..
- 5) cuidados com a questão do alagamento das regiões cultivadas: trata-se de problema econômico, social e cultural relevante, pois a desapropriação de terras envolverá, em anos vindouros, não apenas o preço do ha da terra, mas a indenização das colheitas futuras em x anos, além de outros aspectos de negociação obrigatória, como se expõe a seguir.

Quanto às novas expansões, são cogitados os aproveitamentos no rio Uruguai, inclusive o empreendimento conjunto da hidrelétrica da Garabi, com a República Argentina, e a execução de usinas de médio porte nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. A fronteira hidrelétrica que suscita maiores polêmicas é a Amazônia, envolvendo problemas ambientais e sociais. Os especialistas estão divididos sobre a matéria. Para alguns, há graves dificuldades para transmissão, insuperáveis

⁵²⁰ Incluem-se o total da dívida, os juros e a correção monetária dos empréstimos. O custo total em manutenção/ano gira ao redor de US\$ 50 milhões. *Folha de S. Paulo*, 26.10.95, p. 1-10.

na fase atual. Outros apontam amplas possibilidades no sul da Amazônia, nos afluentes da margem direita do rio Xingu. As distâncias de transmissão seriam menores do que as encontradas na África, por exemplo. Doutra parte, o desenvolvimento de linhas polifásicas traz novos horizontes. Caberá sempre, outrossim, defender projetos de alto coeficiente watt/ m² . De qualquer forma, esta não é uma discussão puramente técnica e econômica, mas política: as hidrelétricas afetam as populações das beiras dos rios e as terras e povos indígenas. Desta maneira, o Congresso Nacional, as comunidades e os Governos Estaduais deverão equacioná-la democraticamente.

Segunda diretriz geral de investimentos: **complementar o sistema com a base termoelétrica.**

Além da conclusão de 1050 MW de origem térmica, essa diretriz se concretiza via exploração da base termoelétrica, principalmente o uso do gás natural como fonte energética. Em termos de suas qualificações, tem combustão limpa, não polui, é eficiente e de fácil controle. Ou seja, seus gases de combustão têm baixos níveis de poluição; o teor de enxofre é muito baixo; maior eficiência é obtida pela maior flexibilidade de regulação e controle dos equipamentos. Consideradas as variáveis controle de temperatura, combustão, limpeza e qualidade dos produtos da queima, o gás natural representa uma solução para substituição dos combustíveis derivados de petróleo. Tem ampla aplicação na indústria, sendo usado em aquecimento de caldeiras, fornos, estufas e nas ferramentas de corte e acabamento⁵²¹.

É fundamental como alternativa técnica e econômica ao óleo diesel automotivo, posto que esse produto comanda o perfil do refino e, em consequência, a importação de petróleo do País. A dieselização dos anos recentes estende-se a frotas de ônibus urbanos e interurbanos, frotas cativas de serviços públicos e veículos de transporte de carga. Nos países onde há disponibilidade de gás natural, é insumo preferido pela sua excelência como matéria-prima **petroquímica**, permitindo a obtenção menos custosa do eteno a partir do etano. Ademais, o preço do gás natural é normalmente inferior ao da nafta. No caso brasileiro, tem seu uso limitado à produção de gás de síntese. Por sua vez, a nafta apresenta custo mais elevado, porém possibilita a obtenção de todos os aromáticos e olefinas. Em tal contexto, as propostas de expansão da petroquímica brasileira deverão considerar a alternativa de utilização do gás natural. Da mesma forma, o cálculo dos custos reais de produção petroquímica deverá incluir o custo de transporte de gás aos novos projetos implementados. Na indústria **química**, conhece vários usos como matéria-prima substitutiva de vários derivados líquidos de petróleo, principalmente a nafta.

⁵²¹ RODRIGUES, M.G. & CHAGAS, N.K. Com gás rumo ao futuro. *Ciência Hoje*, 15 (85):24-29, out.1992.

Os segmentos do complexo de **materiais de construção** cujos processos empregam calor em elevadas temperaturas - cimento, cerâmica, aço, vidro, etc. - têm como fonte energética mais adequada o gás natural, em função de seu elevado poder calorífico, o que determina vantagem significativa de custo em relação às outras alternativas. É também o mais indicado sob o aspecto de qualidade dos produtos, em função da uniformidade e constância de temperaturas atingidas. Na **mineração**, o gás natural poderá vir a substituir mais significativamente o carvão. A sua utilização ainda é incipiente nas empresas **siderúrgicas** brasileiras, sendo que as fontes energéticas possíveis de substituição são o carvão, o gás canalizado convencional e o óleo combustível. À maior disponibilidade de gás natural no país corresponderá um crescimento da participação deste insumo na matriz energética das **fundições**. Sua principal aplicação, a curto prazo, será nos processos de aquecimento e tratamento térmico, em substituição ao óleo combustível e ao GLP. A médio prazo, o gás poderá também ter uso expressivo na fusão de metais. Outro tipo de gás que terá maior uso é o gás residual de refinaria, como substituto do GLP e do óleo combustível, prevendo-se sua aplicação pelas indústrias instaladas nas vizinhanças das refinarias de petróleo.

O gás natural participa em cerca de 20% na matriz energética mundial - reservas de 131,7 trilhões de m³ em 1990 - , prevendo-se um leve e contínuo crescimento para o ano 2.000, quando alcançaria 23%. Há países como a Argentina onde sua presença é próxima de 40%, com uma comercialização de quase 80% da produção bruta. Em contraste, a participação do energético na matriz brasileira é de apenas 2,3%, com um consumo de 64% da produção bruta (uso da Petrobrás e vendas à indústria e empresas de distribuição do produto)⁵²²

As reservas brasileiras quadruplicaram nos últimos vinte anos, situando-se em torno de 123,8 bilhões de m³, incluindo as reservas dos campos descobertos pela Petrobrás em Urucu e Juruá, no Amazonas. A produção nacional média diária de gás natural foi da ordem de 18,12 milhões de m³ em 1991, com um aproveitamento médio de 82,7%. Ponto a destacar é que a produção brasileira cresceu mais de 180% na década de oitenta. Cumpre ressaltar: enquanto que as reservas de gás natural correspondem a cerca de 43% das reservas de hidrocarbonetos em muitos países, a percentagem brasileira desce a 20%. Doutra parte, 60% das reservas atuais do País encontra-se sob a forma de gás associado ao óleo, trazendo dificuldades para o controle sobre a sua utilização. Enfim, a parcela de gás associado, da ordem de 40% das reservas, constitui parcela pouco significativa, principalmente nos casos de localizações distantes dos maiores centros de consumo.

⁵²² GUEDES, A.A. & MARCUSSO, J.L. A década do gás natural no Brasil. *Petro e Gás*, (41):11, setembro 1992.

Estudos prospectivos projetam números animadores para o ano 2.000. Considerando os sistemas existentes, em fase de implantação e dependentes de recursos/tecnologia, o nível da produção brasileira poderá chegar a 33 milhões de m³/dia, com uma oferta interna bruta de cerca de 26 milhões de m³/dia. Se o volume de investimentos nos programas exploratórios for ainda mais elevado, aqueles estudos chegam a projetar um nível de produção nacional de 66 milhões de m³/dia com a correspondente oferta interna bruta de 56 milhões de m³/dia. Todavia, a Comissão para Viabilização do Aproveitamento do Gás Natural, constituída ao ensejo do reexame da matriz energética nacional de novembro de 1991, acentuou que essa oferta prevista é insuficiente para atender a demanda do país. Postulou a citada Comissão uma política de investimentos para a Petrobrás, voltada para novas descobertas de gás natural, bem como promover importação desse energético, principalmente para as regiões sul e sudeste do País, de modo que a sua participação na matriz de oferta de 2,3 para 9,8% no ano 2.000.

A menção à importações permite-nos comentar um aspecto fundamental: a construção de uma **visão regional de recursos energéticos** - Brasil e países circunvizinhos -, possibilitando a diminuição dos riscos presentes no mercado internacional de combustíveis. Doutra parte, os benefícios para o Mercosul poderiam ser significativos, como ponderam OLIVEIRA & ARAÚJO:

“Uma estratégia coordenada no plano energético é fundamental para o sucesso do Mercosul. (...) À montante, o setor energético pode servir de instrumento de complementaridade dinâmica na indústria de bens de capital e, à jusante, ele é peça essencial de competitividade sistêmica. No caso do Mercosul, a ampla disponibilidade de recursos energéticos tanto na Argentina (principalmente hidrocarbonetos) quanto no Brasil e Paraguai (principalmente hidreletricidade) oferece oportunidades significativas para a coordenação de políticas industriais e energéticas que reduzem os custos de abastecimento e aumentam a confiabilidade dos respectivos sistemas energéticos nacionais. É importante salientar que a formulação de projetos energéticos permite alavancar com maior facilidade os financiamentos necessários à sua execução⁵²³ .

Em termos estratégicos, a segunda diretriz de investimentos exige **um escalonamento espaçado no tempo**. De modo geral, a introdução mais acentuada de alternativas térmicas no País, - via gás natural, doméstico e importado, carvão importado e cogeração com bagaço de cana - merece ampla e séria discussão pela sociedade. Nesse sentido, o exemplo da termelétrica para a

⁵²³ OLIVEIRA, Adilson de & ARAÚJO, Márcio S.de. A importação brasileira de gás natural no contexto do Mercosul. *Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético*, Campinas, UNICAMP, 1994, p.706.

cidade de Mogi-Mirim, SP, foi tão “pitoresco” quanto lamentável. As aplicações de energéticos tendem a usar energéticos menos poluentes e, por outro lado, estão sendo desenvolvidas tecnologias eficientes de abate de poluição. Há **aspectos problemáticos**: nossa tradição com termoeletricidade é pequena; não dispomos de know-how para enfrentar, a curto prazo, qualquer concorrência internacional. As discussões para a negociação de equipamentos e projetos não devem sair da órbita da Petrobrás, pela sua experiência internacional, visto que os grandes ofertadores de equipamentos e órgãos multilaterais tenderão a assegurar soluções próprias de suas lógicas e da realidade dos países centrais. As tratativas relacionadas com o gasoduto Brasil-Bolívia têm ilustrado esse ponto.

Terceira diretriz geral de investimentos: **Fortalecer programas de conservação de energia e projetos relevantes em Ciência e Tecnologia.**

Os cenários de conservação estabelecidos pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL para o ano 2.015 situam-se na ordem de 130 TWh/ano ou 25.000 MW evitados. Isto significaria uma redução de investimentos no setor elétrico de US\$ 50 bilhões; implica em gastos de US\$ 16 bilhões, resultando num ganho líquido de US\$ 34 bilhões.⁵²⁴ Sabendo-se que o orçamento do Programa, nos últimos anos, não tem passado de US\$ 25 milhões, entendemos que os recursos alocados têm sido muito modestos. Dois outros fatores também não colaboram tradicionalmente para a difusão de suas metas: a) a manutenção recorrente de baixos níveis tarifários. A Lei 8.631/93 não apenas disciplinou a matéria, como destinou parte dos recursos da RGR para conservação de energia, mas já foi atropelada pela política macroeconômica; b) os programas destinados à modernização industrial carecem de critérios de julgamento explícitos para a sua habilitação. Isto, no sentido de realmente promover a concessão de maiores benefícios àquelas empresas que tem um histórico de investimentos e gestão adequados, “contando pontos” nas tarifas, na obtenção de créditos, etc.

Outros projetos que demandam a ação direta ou indireta do Estado, ao lado de programas de conservação de energia, são “modulação de carga, co-geração, pequenas centrais de potência, novos tipos de usinas de potência ou o uso de novos energéticos para conversão em energia elétrica (...) a mitigação de impactos ambientais negativos de usina de potência ...”⁵²⁵ É importante voltar a utilizar a capacidade do Estado para fomentar tecnologia nacional do setor

⁵²⁴ TAVARES, Paulo C.C. et alli. O Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - PROCEL. *Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético*. Campinas, UNICAMP, 1994, p. 380-85.

⁵²⁵ BAYAY, S. *op cit*, p.59

elétrico, alocando verbas específicas no CEPEL e outras instituições, da ordem de 3% do investimento global.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos anos oitenta, o Brasil se insere nas novas formas da divisão internacional do trabalho de maneira adversa, seja porque as transformações e seus resultados têm se concentrado acentuadamente nos países componentes da Triade, seja porque essa inserção ocorre em meio a condições macroeconômicas particularmente desfavoráveis para o País. Contam adversamente ainda os débitos sociais originados de uma distribuição profundamente desigualitária dos frutos do crescimento anterior.

Rubricas da contabilidade nacional brasileira permitem contrastar o desempenho da economia brasileira nos últimos vinte e cinco anos, assim como a rapidez da variação de sentido. Um pesado débito foi legado aos anos noventa: 1) a concretização da trajetória interrompida, quanto à diversificação da estrutura da indústria e ao aumento da integração intersetorial, em particular os setores ou atividades da fronteira tecnológica; 2) a eliminação dos estrangulamentos na infra-estrutura básica, notadamente energia elétrica, transportes e telecomunicações.

Quais as razões para desempenhos tão contrastantes? Como dar conta do débito legado? Há um diagnóstico e um conjunto de proposições de grande aceitação acadêmica e política no mundo, configurando um receituário de soluções ditadas pelo neoliberalismo. Trata-se de diagnóstico extremamente estreito da crise latino-americana, elidindo o conteúdo financeiro de que se reveste. Limita-a a erros na estratégia de crescimento, conduzidos por um Estado protecionista, que voltou suas políticas de industrialização substitutiva de importações para o mercado interno. Na medida em que este modelo estatizante entra em crise, cumpre a cada país assumir os próprios erros e trilhar o claro, seguro caminho, de retomada do crescimento. Retomada que deve atender, basear-se em um receituário de conseqüências automáticas, não obstante diferenças de formação e conformação das estruturas econômicas. Rumar ao Estado mínimo, enfrentando os “percalços” da estabilização ortodoxa, desregulamentação da economia, abertura comercial e privatizações, leva a porto seguro: retrai-se o Estado excessivo; mudam as relações entre Estado e mercado, no sentido deste passar a ser o agente coordenador da economia; assegura-se a democracia em sociedades cronicamente instabilizadas pelo protecionismo e a intervenção.

Partimos de premissas muito diversas neste trabalho, fundamentando-as nos diferentes capítulos. A crise capitalista trouxe o aumento das dívidas, ao invés de sua desvalorização,

estrangulando a tendência de crescimento dos países da América Latina, inclusive do Brasil. Acresceu-se ao quadro o protecionismo e a perda de relações de troca, drenando recursos nada desprezíveis ao movimento de reestruturação produtiva-financeira da Triade, nos anos oitenta. Face aos desafios da globalização, as elites brasileiras, sem um projeto de longo prazo para o País, não decidem pela negociação soberana da dívida externa e por uma profunda reforma fiscal, mas aferram-se defensivamente à valorização fácil de sua riqueza. Ao invés de reformas estruturais, de um padrão de desenvolvimento capitalista renovado para o país, desembocou-se reiteradamente em políticas ortodoxas com os resultados de recessão, inflação e empobrecimento da população.

Todavia, as bases para o encaminhamento de soluções que predominam no imaginário político da sociedade brasileira hoje compreendem justamente a lógica do supranacionalismo privado: abertura externa, desregulamentação, privatização e descentralização. Tornou-se necessário, portanto, empreendermos o seguinte movimento: criticamos o simplismo de postulações teóricas que advogam decorrências automáticas entre desregulamentação e liberalização e condições competitivas do mercado, e que relacionam estímulos à concorrência e privatização de ativos; mostramos que a experiência dos países centrais não nos permite falar em “estado mínimo” ou em inevitabilidade de determinadas soluções, posto que aqueles não renunciaram à execução de políticas macroeconômicas e industriais adequadas às suas especificidades nacionais.

Quanto ao nosso objeto específico de estudo, respondemos na tese que a abertura à concorrência no setor elétrico nos países centrais tem estado subordinada ao movimento de readequação de espaços de valorização real menos instáveis para massas gigantescas de capital financeiro, em um contexto de globalização econômica. Entre outras implicações, decorrem desse movimento: a lógica financeira de elevada rentabilidade nos menores prazos, que não condiz, via de regra, com os investimentos de modernização e expansão na infra-estrutura madura; a pressão pela privatização - em suas várias conotações - dos setores infra-estruturais na América Latina.

Para qualificar o automatismo de resultados positivos derivados da concorrência, da privatização e da descentralização - conforme os cânones neoliberais, examinamos experiências-padrão para as elites brasileiras. No caso norte-americano, constatamos que a re-regulamentação setorial constituiu o seu cerne, e não uma orquestração bem-sucedida no sentido da desverticalização da estrutura industrial. Quanto ao caso paradigmático inglês, evidenciamos que a ênfase dada à concorrência como princípio organizativo significou uma ação contra as estruturas cooperativas do setor. Além de relativizar muito as propaladas vantagens do mercado “spot” ou

leilão de preços e criticar a “competitividade” trazida pelo duopólio privado, deixamos claro os imensos obstáculos a quaisquer modificações de uma estrutura chancelada por um processo radical de privatização. Adicionando o exemplo da Electricité de France, procuramos mostrar não ser inerentemente ineficiente a prestação de serviços públicos de energia elétrica pelo Estado. Por último, a exposição sobre o mercado comum de energia elétrica na Europa nos ajudou a avaliar a importância de soluções concertadas com a fixação de etapas sucessivas em vários anos, permitindo a consecução de um processo de adaptação organizado das infra-estruturas de vários países.

Ao contrário de soluções “universais”, que redundam pretensamente em resultados definidos a priori, endossamos proposta de políticas para o setor elétrico que envolve: a fixação de objetivos adequados às especificidades nacionais; o desenho de estratégias para atingir os objetivos; a fixação de um cronograma que permita processos organizados de mudança; a formulação de políticas concretas nos planos nacional e regional, global e setorial. Obviamente, não partimos do desconhecido, vez que as áreas técnico-administrativas do setor e estudiosos em geral têm desenvolvido intenso debate e formulação de diagnósticos propositivos desde 1987, por ocasião da REVISE. O objetivo social e politicamente legítimo para uma “reestruturação institucional” do setor, refere-se, em última instância, ao aprimoramento do bem-estar da população, efetivando-se o acesso universal aos seus serviços nas Regiões Norte e Nordeste e interior do País. Do ponto de vista estritamente econômico, o setor é elemento vital da competitividade sistêmica e poderá contribuir, através de um horizonte definido de investimentos, para um real processo de estabilização.

O processo de reestruturação institucional do setor deverá manter a vantagem comparativa da hidreletricidade, não eliminando o papel estratégico das empresas estatais. Tendo em vista a crise do padrão de financiamento da economia brasileira, a reestruturação setorial evoluirá para a conformação de uma estrutura setorial mista, com o concurso complementar de capitais privados. Tal estrutura deverá ser pensada dentro de um reordenamento produtivo, financeiro e fiscal da economia. Doutra parte, o reordenamento público-privado no setor reforçará a necessidade de se aumentar a eficiência das concessionárias públicas e demandará novas funções do Estado, notadamente a coordenação de novas bases do padrão de financiamento público e a definição da instância regulamentar. A mudança de regras no quadro econômico e institucional não poderá deixar de ser acompanhada de um profundo sentimento de respeito às novas regulamentações, da ampliação da representatividade dos atores envolvidos e do acesso à informação.

BIBLIOGRAFIA

- AFFONSO, J. R. Federalismo e reforma institucional: falácias, conquistas e descentralização. *Nova Economia*, (4)1:79-106, novembro de 1994.
- AFFONSO, R. & SILVA, P. L. B. (org.) **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. SP, Fundap/UNESP, 1995. Volume integrante da série Federalismo no Brasil.
- ALMEIDA, D. do R. **Acumulação, crescimento e crise do setor de energia elétrica brasileiro - a perspectiva da empresa pública e do planejamento de longo prazo**. RJ, UFRJ/IEI, 1993. Tese de Doutorado.
- ALMEIDA, J. S. G. & ORTEGA, J. **Financiamento e desempenho financeiro das empresas industriais no Brasil**. RJ, UFRJ/IEI, 1987. Texto para discussão, 112.
- ALMEIDA, J. S. G. **Crise econômica e reestruturação de empresas e bancos nos anos 80**. Campinas, UNICAMP/IE, 1994. Tese de Doutorado, mimeo.
- ALMEIDA, M. W. de. **Uma reavaliação das privatizações em países europeus**. SP, jan. 1990, mimeo.
- ARAÚJO, A. B. de. **O governo brasileiro, o BIRD e o BID: cooperação e confronto**. BSB, IPEA, 1991.
- ARAÚJO, J. L. de & OLIVEIRA, A. de. Metodologia de planejamento do setor elétrico: questões dos anos 90. *Análise Econômica*, 9(15):122-34, março de 1991.
- ARGYRIS, N. Regulatory reform in the electricity sector: an analysis of the Commission's internal market proposals. *Oxford Review of Economic Policy*, (9) 1:31-44, spring 1993.
- BACEN. **Relatório anual 1991**. BSB, Bacen, 1992.
- BACEN. **Relatório anual 1993**. BSB, Bacen, 1993.
- BAER, M. **O rumo perdido: a crise fiscal e financeira do Estado brasileiro**. SP, Paz e Terra, 1993.

- BAJAY, S. & OLIVEIRA, A. de **Planejamento da expansão da geração na Eletropaulo: reestruturação institucional e desempenho do setor elétrico**. Campinas, UNICAMP/NIPE, 1994, anexo A.
- BAJAY, S. **Perspectivas de evolução institucional do setor elétrico brasileiro e as correspondentes políticas energéticas**. **Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético**. Campinas, UNICAMP, 1994, pp. 57-60.
- BANCO MUNDIAL. **Relatório do desenvolvimento mundial 1992**. RJ, FGV, 1992.
- BARROS NETTO, S. do R. **Desenvolvimento nacional e comércio internacional**. BSB, Fund. Alexandre de Gusmão, 1990.
- BARROS, O. de. O ajustamento externo dos anos oitenta diante das principais transformações em curso no cenário mundial: do ajustamento passivo aos limites de um "catching up" da indústria brasileira. In: SANTOS Fº, Milton, org. **Instabilidade econômica: moeda e finanças**. SP, Hucitec, 1993, p. 127-174.
- BATISTA, Jorge C. Uma nota sobre o preço relativo dos bens de investimento no Brasil. RJ. **Boletim de Conjuntura IEI**, 9 (2):99-114, dez. 1988.
- BAPTISTA, M. A. C. Política industrial e desestruturação produtiva. In: **Crise brasileira, anos oitenta e Governo Collor**. SP, Ires-CGIL Desep-CUT, 1993, pp. 219-74.
- BAUM, V. The generation game. **Petroleum Economist**, 59(2):11-15, feb. 1992.
- BAUM, V. Towards the year 2.000. **Petroleum Economist**, 56 (12):377-381, dec. 1989.
- BAUM, V. Watt next in power? **Petroleum Economist**, (58) 1:14-16, jan. 1991.
- BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, J. S. G. A crise da dívida e suas repercussões sobre a economia brasileira. In: BELLUZZO, L. G. M. e BATISTA Jr., P. N. **A luta pela sobrevivência da moeda nacional**. SP. Paz e Terra, 1992, pp. 25-50.
- BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, Júlio S. G. Crise e reforma monetária no Brasil. **São Paulo em Perspectiva**, (4) 1:63-75, jan-março de 1990.
- BELLUZZO, L. G. M. **As tendências recentes da economia brasileira 1976/81**. SP, Forum Gazeta Mercantil, 1981, mimeo.

- BELUZZO, L. G. M. **O senhor e o unicórnio**. SP, Brasiliense, 1984.
- BERMANN, C. Energia, meio ambiente e miséria: os paradigmas da nova ordem. SP em **Perspectiva**, 6(1-2):43-51, jan/junho 1992.
- BERRY, David. The structure of electric utility least cost planning. **Journal of Economic Issues**, 26(3):769-89, sept. 92.
- BIASOTO JR., G. & FERREIRA, C. K. L. **O financiamento do setor industrial e o padrão de financiamento da economia**. SP, FINEP/FECAMP/UNICAMP-IE, 1989.
- BIASOTO JR., G. **Endividamento externo e desequilíbrio financeiro do setor público na primeira metade dos anos oitenta**. Campinas, IE-UNICAMP, 1988, Dissertação de Mestrado, mimeo.
- BONASSA, E. C. & LAVORATTI, L. Itamar veta artigo negociado com Congresso. **Folha de São Paulo**. 06.03.93, p. 1-7.
- BONELLI, R. & WERNECK, D. F. F. Desempenho industrial: auge e desaceleração nos anos 70. In: SUZIGAN, W., ed. **Indústria: política, instituições e desenvolvimento**. RJ, IPEA/INPES, 1978, p. 167-225.
- BRAGA, J. C. S. Globalização subdesenvolvida. **Folha de São Paulo**, 31/07/94.
- BRAGA, J. C. S. Os orçamentos estatais e a política econômica. In: BELLUZZO, L. G. M. e COUTINHO, R. orgs. **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. SP, Brasiliense, 1982. v.1, pp. 194-213.
- Business Week**, Danger: competition dead ahead. jan. 10, 1994, p. 62.
- Business Week**, Time to turn up the juice. jan. 11, 1993, p. 64.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS (Comissão de Minas e Energia) **Diário Do Congresso Nacional**, 27 de fevereiro de 1992.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS. (Comissão de Minas e Energia). **Audiência pública de 27.01.93**. CD, Dpto. de Taquigrafia, Revisão e Redação, janeiro de 1993, Mimeo.
- CANO, W. Fernando 2^o. e o canto da sereia. **Folha de São Paulo**, 04/09/94, 6-3.

- CANO, W. Perspectivas para a questão regional no Brasil. **Ensaio FEE**, (15) 2:312-20, 1994.
- CANO, W. Reflexões para uma política de resgate do atraso social e produtivo do Brasil na década de 90. **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. Campinas, Editora da UNICAMP, 1993, pp. 13-48.
- CANO, W. Uma alternativa não neoliberal para a economia brasileira na década de 1990. SP, IPT/FECAMP/UNICAMP-IE, 1990. Documento nº 2.2.1.
- CARDOSO, F. H. Reforma e imaginação. **Folha de S. Paulo**, 10/07/94, 6-3.
- CARNEIRO, R. & ROMANO, R. A heterodoxia conservadora. In: CARNEIRO, R. org. **A heterodoxia em xeque**. SP, Bial/UNICAMP, s. d., p. 1-36.
- CARNEIRO, R. A trajetória do Plano Cruzado. In: CARNEIRO, R. org. **A política econômica do Cruzado**. SP, Bial/Ed. da UNICAMP, 1987, pp. 1-40.
- CARNEIRO, R. Crise, ajustamento e estagnação: a economia brasileira no período 1974/89. **Economia e Sociedade**, nº 2, agosto de 1993, p. 145-69.
- CARNEIRO, R. Introdução. In: CARNEIRO, R. & BUAINAIN, A. M. **O retorno da ortodoxia**. SP, Bial/UNICAMP, s. d., pp. 3-39.
- CARPINTÉRO, J. N. & BACIC, M. J. **O financiamento das empresas industriais no Brasil - 1980-87**. Campinas, Sec. Ind. Com. SP/FECAMP/UNICAMP-IE, 1990.
- CARR, E. Energy, the new prize. **The Economist**, June 18th, 1994, sup.
- CASTELLAR, A. & MATESCO, V. **Investimento em capital fixo na economia brasileira: estimativas trimestrais para o período 1975/87**. RJ, IPEA/INPES, 1988. TD nº 135.
- CASTELLAR, A. & MATESCO, V. **Relação capital-produto incremental: estimativas para o período 1948/87**. RJ, IPEA/INPES, 1989. TD nº 163.
- CASTRO, A. B. de & SOUZA, F. E. P. de. **A economia brasileira em marcha forçada**. RJ, Paz e Terra, 1985.
- CASTRO, N. J. **O setor de energia elétrica no Brasil: a transição da propriedade privada estrangeira para a propriedade pública (1945-61)**. RJ, UFRJ/IEI, 1985.

- CNI. Dec. **Economia brasileira: desempenho e perspectivas**. RJ, dezembro de 1992. Série Estudos Econômicos.
- CNI. Dpto. Econômico. **Notas sobre a taxa de investimento no Brasil**. RJ. CNI/Dec, 1989.
- COELHO, S. T.; IENO, G.O.; ZYLBERSTAJN, D. Aspectos técnicos e econômicos da inserção da cogeração de eletricidade na matriz energética brasileira. **Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético**. Campinas, UNICAMP, 1994, pp. 438-443.
- CONSEIL MONDIAL DE L'ENERGIE. **L'énergie pour le monde de demain**. Paris, Technip, 1993.
- COOPERS & LYBRAND. **Contratos de gestão, concessão de serviços e privatização: modelos internacionais**. Campinas, 1993. Nota temática do Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.
- COSTA, F. N. **Plano de estabilização e financiamento**. Campinas, IE/UNICAMP, julho de 1990.
- COUTINHO L. G. & SUZIGAN, W. **Desenvolvimento tecnológico da indústria e a constituição de um sistema nacional de inovação**. Campinas, UNICAMP/IE 1994. Relatório-síntese, mimeo.
- COUTINHO, L. G. & FERRAZ, J. C. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas, Papirus/UNICAMP, 1994.
- COUTINHO, L. G. & L.G.M. BELLUZZO. Estado, sistema financeiro e forma de manifestação da crise: 1929-74. In: BELLUZZO, L.G.M. e COUTINHO, L. **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. Brasiliense, 1982, I, pp. 9-36.
- COUTINHO, L. G. A terceira revolução industrial e tecnológica: as grandes tendências de mudança. **Economia e Sociedade**, nº 1, agosto de 1992, p. 69-87.
- DAHLMAN, C., Os países em desenvolvimento e a terceira revolução industrial. In: VELLOSO, J.P. dos Reis e MARTINS, L., (Coords.) **A nova ordem mundial em questão**. RJ, José Olympio, 1993, p. 259-90.
- DAIN, S. et alli. Equívocos e manipulações em torno da questão fiscal. In: TAVARES, M. C. e DAVID, M. D. orgs. **A economia política da crise**. RJ, Vozes, 1982, pp. 51-64.

- DESSUS, B & GOLDEMBERG, J. Energia: inventar novas solidariedades. In: BARRÈRE, M. coord. **Terra e patrimônio comum**. SP, Nobel, 1992, p. 141-56.
- DESSUS, B. Pas de Panique en 2100; assurer les besoins énergétiques de 11 milliards d'hommes sans détruire la planète. **Futuribles**, n° 189, pp. 69-95, juillet-aout 1994.
- DONAHUE, John D. **Privatização: fins públicos, meios privados**. RJ, Zahar, 1992.
- Economic report of the President 1992**. Washington, U.S. Printing Office, 1992.
- EDEN, Richard. World energy to 2050: outline scenarios for energy and electricity. **Energy Policy**, (21)3: 231-37, feb. 1992.
- Electrical World**, Cool summer, cold economy, flatten energy sales, revenues. v. 207 n°5, p. 27-30, may 1993;
- Electrical World**, Mountains of imponderables hides industry's future. v. 206 n°11, nov. 92, p. 9-11.
- Electrical World**, What will the power industry look like in the 21st century? v. 206 n°8, august 92, pp. 7-9.
- ELETROBRÁS. **Plano 2015. A reformulação da base institucional do setor elétrico e a participação do capital privado**. RJ, dez. 1992.
- ELETROBRÁS. **Plano decenal de expansão 1993-2002**. Rio de Janeiro, Eletrobrás, 1992.
- FAJNZYLBER, F. **La industrialización trunca de América Latina**. Mexico, Nueva Imagen, 1984.
- FARINA, E. M. M. Q. Desregulamentação e o controle do abuso do poder econômico: teoria e prática. **Revista de Economia Política**, (14) 3:78-93, julho-set. 1994.
- FERRAZ, J. C. **A heterogeneidade tecnológica da indústria brasileira: perspectivas e implicações para política**. RJ, UFRJ/IEI, 1989.
- FERREIRA, C.K.L. **O financiamento da indústria e infraestrutura no Brasil: crédito de longo prazo e mercado de capitais**. Campinas, IE/UNICAMP, 1995. Tese de Doutorado.

FIBGE. DCN. **Sistema de contas nacionais consolidados - Brasil**. Rio de Janeiro, FIBGE, 1989. Série Relatórios Metodológicos, v. 8.

Financial Times, April 25, 1991, p. 15.

Financial Times, June 22, 1993, p. 13, 16.

Financial Times, May 14, 1992, p. 4.

Financial Times, May 14, 1992, p. 7.

Financial Times. Survey "IMF world economy and finance". sept. 24, 1993.

FINON, D. **The new British electricity sistem**. London, FBTI, 1991.

FIORI, J. L. Os moedeiros falsos. **Folha de São Paulo**, 03/07/94 e 14/08/94.

FIORI, J. L. Para repensar o papel do Estado sem ser um neoliberal. **Revista da Economia Política**, (12) 1:76-89, jan-março 1992.

FIORI, J. L. Reforma ou sucata: o dilema estratégico do setor público brasileiro. **Nova Economia**, (3) 1:65-80, set. 1993.

Folha de S. Paulo, 01.12.92, 2-1.

Folha de S. Paulo, 02.09.91, p. 3-5.

Folha de S. Paulo, 03.11.91, p. 1-7.

Folha de S. Paulo, 04.12.92, 1-6.

Folha de S. Paulo, 06.01.93, 2-7.

Folha de S. Paulo, 06.03.93. 1-7.

Folha de S. Paulo, 07.12.92, 1-6.

Folha de S. Paulo, 08.07.93, p. 1-4.

Folha de S. Paulo, 09.04.92, 1-10.

Folha de S. Paulo, 14.02.95, p. 1-9.

Folha de S. Paulo, 18.03.92.

Folha de S. Paulo, 19.11.92, 1-5.

Folha de S. Paulo, 21.05.92, 1-11.

Folha de S. Paulo, 25.02.93, p. 1-5 e 26.02.93, p. 1-5.

Folha de S. Paulo, 04.03.94, p. 1-6.

Folha de S. Paulo, 05.03.94, p. 1-6.

Folha de S. Paulo, 10.03.94, p. 1-6.

Folha de S. Paulo, 29.03.94, p. 2-9.

Folha de S. Paulo, 30.03.94, p. 2-5.

Folha de S. Paulo, 16.04.94, p. 2-3.

Folha de S. Paulo, 07.08.94, p. 1-11.

Folha de S. Paulo, 06.10.94, p. 2-11.

Folha de S. Paulo, 25.12.95, p. 1-8.

Folha de S. Paulo, 02.08.95, p. 2-9.

Folha de S. Paulo, 08.09.95, p. 2-3.

Folha de S. Paulo, 27.09.95, p. 2-3.

Folha de S. Paulo, 26.10.95, p. 1-10.

Folha de S. Paulo, 27.03.95, p. 1-12.

Folha de S. Paulo, Nova lei de tarifas prejudica caixa do Tesouro, 24.02.93, p. 1-4.

FURTADO, C. Brasil: a construção interrompida. SP., Paz e Terra, 1992.

FURTADO, J. Produtividade na indústria brasileira: padrões setoriais e evolução 1975-80.
Campinas, IE-UNICAMP, 1990.

GASQUES, J. G. & YOKOMIZO, C. Avaliação dos incentivos fiscais na Amazônia. In: DELGADO, G. C. et. alli. **Agricultura e políticas públicas**. RJ, IPEA/INPES, 1990, pp. 279-328.

Gazeta Mercantil, 03, 04 e 07.07.1993, p. 11.

Gazeta Mercantil, 04 a 06.09.1993, p. 10.

Gazeta Mercantil, 09.03.1993, p. 12

Gazeta Mercantil, 11.02.1993, p. 11.

Gazeta Mercantil, 12.03.1993, p. 12.

Gazeta Mercantil, 12.08.1994, p. 11.

Gazeta Mercantil, 14.01.1994.

Gazeta Mercantil, 16.02.1993, p. 15.

Gazeta Mercantil, 17.08.1994, p. 11.

Gazeta Mercantil, 22.08.1994, p. 12.

Gazeta Mercantil, A briga pelo mercado de energia da Califórnia, 07/07/94, p. 11.

Gazeta Mercantil, 22.11.1994, p. 13.

Gazeta Mercantil, 27.02/01.03.1993, p. 15.

Gazeta Mercantil, 30 e 31 de outubro e 1º de novembro de 1993, p. 10.

Gazeta Mercantil, Abertura do mercado dos EUA começa a estimular a corretagem de eletricidade. 22.08.1994, p. 12.

Gazeta Mercantil, Califórnia lidera desregulamentação nos EUA. 06.05.1994, p. 11.

Gazeta Mercantil, GE Financiará projetos de geração. 04.02.1994

Gazeta Mercantil, O alto custo do projeto do setor elétrico. 27 e 28.02 e 01.03.1993, p. 1 e 6.

Gazeta Mercantil, A briga pelo mercado de energia da Califórnia. 07.03.1994, p. 11.

- Gazeta Mercantil**, Abertura das redes de concessionárias a terceiros nos EUA poderá ser adiada, 27.02/01.03.1993, p. 15.
- GEORGE, S. A gestão da casa global: a economia redefinida para um mundo estufa. In: LEGGET, J. **Aquecimento global**. RJ, FGV, 1992, 413-18.
- GOLDENSTEIN, L. **Da heterodoxia ao FMI: a política econômica de 1979 a 1982**. Campinas, UNICAMP, 1985. Dissertação de Mestrado, Mimeo.
- GOLDENSTEIN, L. **Repensando a dependência**. SP, Paz e Terra, 1994.
- GOMES, F. B. M. A nova organização Institucional do setor elétrico. **Boletim de Conjuntura do IIEI/UFRJ**, abril de 1993, p. 107-12.
- GONZALEZ, M. J. F. et alli. **O Brasil e o Banco Mundial: um diagnóstico das relações econômicas (1949-1989)**. BSB, IPEA/IPLAN, 1990.
- GUEDES, A.A. & MARCUSSO, J.L. A década de gás natural no Brasil. **Petro&Gás**, (41):10-17, set. 1992.
- GUIMARÃES NETO, L. Desigualdades regionais e federalismo. In: AFFONSO, R. & SILVA, P. (org.) **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. SP, Fundap/UNESP, 1995, p. 13-69.
- HEMERY, D.; DEBIER, J. C.; DELÉAGE, J. Paul. **Uma história de energia**. Brasília, Ed. UnB, 1993.
- HOLLAND, S. **Towards a new Bretton Woods**. Nottingham, Spokeman, 1994.
- HORTA, M. H. Renegociação da dívida externa. In: **Perspectivas da economia brasileira - 1992**. RJ, IPEA, 1991, p. 81-105.
- JONES, D. N. Revisiting regional regulation of public utilities. **Journal of Economic Issues**, 27(4):1219-39, dec. 1993.
- JOSKOW, P. L. Regulatory failure, regulatory reform, and structural change in the electrical power industry. **Brookings Papers; Microeconomics**, 1989, p. 125-99.
- KRAUSE, G. & POPPE M. The privatisation of the British power system: is it a meaningful exemple for South American countries? **Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia**, RJ, 1994, p. 285-93.

- LANDES, D. S. **Prometeu desacorrentado**; transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa Ocidental, desde 1750 até a nossa época. RJ, Nova Fronteira, 1994.
- LAVORATTI, L. Empresa paga pouco imposto, diz Receita. **Folha de S. Paulo**, 05/05/95, p. 2-11.
- LESSA, C. **Estratégia do desenvolvimento 1974/76 - sonho e fracasso**. RJ, FEA/UFRJ, 1978. Tese de Prof. Titular, mimeo.
- LIMA, J. L. **Crise financeira e reforma institucional do setor elétrico: uma abordagem federativa**. SP, 1994. Documento componente do Projeto Balanço e Perspectivas do Federalismo Fiscal no Brasil, em publicação.
- MADDISON, A. Desempenho da economia mundial desde 1870, capítulo 2 de GALL, Norman e LOEWENBERG, Werner J., (ed.) **Nova era da economia mundial**. SP, Pioneira, 1989, pp. 19-36.
- MAKOVICH, L. & SMALLEY, G. The electric power industry 2010. **Electrical World**, 207(11):17-24, nov. 93.
- MALAN, P. Uma crítica ao Consenso de Washington. **Revista de Economia Política**, (11) 3 : 5-11, julho-set. 1991.
- MARCOVITCH, J. Ciência e tecnologia: perspectivas e soluções. In: ODÁLIA, N. (org). **Brasil, o desenvolvimento ameaçado**; perspectivas e soluções. SP, UNESP, 1989.
- MARLEY, E. & MOORHEAD, C. The Clean Air Act and the bonus allowances. **Publ. Util. Fortnightly**, v. 127 n° 10, may 15, 1991.
- MARQUES, M. S. O Plano Cruzado: teoria e prática. **Revista de Economia Política**, (8)3: 101-16, julho-set. de 1988.
- MARTIN, J.-M. **A economia mundial da energia**. SP. UNESP, 1992.
- MARTIN, J.-M. Les perspectives énergétiques mondiales. **Futuribles**, n° 189, pp. 29-46, juillet-aout 1994.
- MATESCO, V. Nível e composição do investimento agregado. In: **Perspectivas da economia brasileira 1989**. RJ, IPEA/INPES, 1989.

- MAURER, L. T. A. Reestruturções no setor elétrico internacional e o caso brasileiro. **Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia**, v. 1, pp. 305-12, RJ, 1994.
- MEDEIROS, R. A. de. **Intervenção estatal e perspectivas de reestruturação do setor elétrico brasileiro**. RJ, UFRJ/COPPE, 1993.
- MELLO, J. M. C. & BELLUZZO, L. G. M. (orgs.) **FMI X BRASIL: a armadilha da recessão**. SP, Forum Gazetal Mercantil, 1983.
- MEYER, A. e MARQUES, Maria S. B. A fuga de capital no Brasil: 1975/88. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 20 (1):49-85, abril de 1990.
- MIRANDA, J. C. **Reestruturação industrial em contexto macroeconômico instável: a experiência brasileira contemporânea**. Campinas, IE/UNICAMP, 1994.
- MIRANDA, J. C. (coord.) **Condicionantes macroeconômicos da competitividade**. Campinas, IE/UNICAMP, 1994.
- MIRANDA, J.C. Tendências atuais da reestruturação do sistema produtivo internacional. In: SUZIGAN, W. et alli. **Reestruturação industrial e competitividade internacional**. SP, SEADE, 1989, p. 59-87.
- MME.DNAEE. **Código de Águas**. BSB, 1980, I.
- MOREIRA, T. O processo de privatização mundial: tendências recentes e perspectivas para o Brasil. **Revista do BNDES**, 2(1):97-112, junho de 1994.
- MOREIRA, T. & CARNEIRO, M.C.F. A parceria público-privada na infraestrutura econômica. **Revista do BNDES**, 1(2):27-46, dez. 1994.
- MOSSRI, S. & LAVORATTI, L. Governo quer lei para bloquear conta dos Estados. **Folha de S. Paulo**, 11.01.1993, 1-8.
- MUNASINGHE, Mohan. Efficient managment of the power sector in developing countries. **Energy Policy**, (20) 2: 94-103, feb. 1992.
- NETZ, C. Muitas pedras e pouco ouro nas empresas. **Exame**, nº 468. 12/12/90, pp. 92-93.
- OFFER. **Annual report 1993**. May 1994.

- OLIVEIRA, A. de & MACKERRON, G. Is the World Bank approach to structural reform supported by experience of electricity privatization in the UK? *Energy Policy*, (20)2:153-162, feb. 1992.
- OLIVEIRA, A. de (coord.) **The key issues facing the electricity systems of developing countries**. Luxemburgo, Comm. of the European Communities, 1991.
- OLIVEIRA, A. de Questões chave do setor elétrico dos países em desenvolvimento. *Revista Brasileira de Energia*, (2) 1: 83-108, 1992.
- OLIVEIRA, A. de & ARAÚJO, M.S. de. A importação brasileira de gás natural no contexto do Mercosul. *Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético*. Campinas, UNICAMP, 1994, pp. 706-19.
- OLIVEIRA, C. A. B. de. **O processo de industrialização - do capitalismo originário ao atrasado**. Campinas, IE/UNICAMP, 1985.
- OLIVEIRA, E. R. de. **A revisão da República**; seminários "A UNICAMP e a Revisão Constitucional". Campinas, SP, 1994.
- OLIVEIRA, F. A. de & BIASOTO JR., G. A. economia e a política econômica em 1989. In: OLIVEIRA, F. A. de & BIASOTO JR., G. orgs. **A política econômica no limiar da hiperinflação**. SP, Hucitec/Fecamp, 1990, pp. 13-32.
- OLIVEIRA, F. A. de **A economia no ano do impeachment**. Campinas, IE/UNICAMP, novembro de 1993. Estudos Especiais Cecon, nº 7.
- OLIVEIRA, F. A. de A ortodoxia orfã: os juros e a dívida. In: OLIVEIRA, F. A. & BIASOTO JR., G. orgs. **Recessão e inflação: o (des)ajuste neoliberal**. SP, Hucitec/UNICAMP, 1992, pp. 11-33.
- OLIVEIRA, F. A. de. A política econômica da recessão. In: OLIVEIRA, F. A. de. org. **A economia brasileira em preto e branco**. SP, Hucitec/Fecamp, 1991, p. 11-35.
- OLIVEIRA, F. A. de. **A reforma tributária de 1966 e a acumulação de capital no Brasil**. SP, Brasil Debates, 1981.
- OLIVEIRA, F. A. de. O Plano Collor. In: OLIVEIRA, F. A. e BIASOTO JR., G. orgs. **A política econômica no limiar da hiperinflação**. SP, Hucitec/Fecamp, 1990, pp. 213-26.

- OMAN, C. Globalização e regionalização nas décadas de 1980 e 1990. In: VELLOSO, J. P. dos Reis, ed. **A nova ordem internacional e a terceira revolução industrial**. RJ, José Olympio, 1992, pp. 155-180.
- PAGY, A e GARCIA, V. Política industrial e energia - quinze anos após o primeiro choque do petróleo. **Revista Brasileira de Energia**, (1) 3:19-38, 1990.
- PAIVA, A.C.B. de. O setor elétrico e o governo federal. **Folha de S. Paulo**, 20.05.94, p. 22.
- PAOLI, L. de. (org.) **Regolamentazioni e mercato unico dell'energie**. Milão, Francoangeli, 1993, pp. 311-26.
- PAULA, T. B. de coord. **Financiamento das empresas estatais**. SP, FUNDAP, 1989, v. 2.
- PEREIRA, J. E. C. **Financiamento externo e crescimento econômico no Brasil: 1966-73**. RJ, IPEA/INPES, 1974. Rel. de Pesquisas, 27.
- PEREIRA, L. C. B. A crise na América Latina: consenso de Washington ou crise fiscal? **Pesquisa e Planejamento Econômico**, (21) 1 : 3-24, abril 1991.
- PEREIRA, L. C. B. O fim do triunfalismo neoliberal. **Folha de S. Paulo**, 24/07/94, 6-3.
- PINGUELLI ROSA, L. **Contribuição à busca do equilíbrio entre Estado e participação privada no exemplo da energia elétrica**. RJ, ALAPE/SBPE, 1992.
- PINGUELLI ROSA, L. Tendência mundial do consumo, produção e conservação de energia - o meio ambiente e os avanços tecnológicos. **Revista Brasileira de Energia**, (1)3:79-105, 1990.
- PINHEIRO, A. C. & GIAMBIAGI, F. As empresas estatais e o programa de privatização do governo Collor. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, (22)2:241-88, agosto 1992.
- PIRES, J. C.. O novo contexto do setor elétrico: a busca de uma nova trajetória tecnológica. RJ, **Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia**, vol. 3, pp. 1091-97, 1994.
- PONTES DE MIRANDA, F. C. **Comentários à Constituição de 1967**. Revista dos Tribunais, 1970, v. 2.
- PORTUGAL, S. O dilema entre preços correntes e constantes na formação bruta de capital fixo. RJ, **Boletim de Conjuntura IEL**, 8(4):93-104, dez. 1988.

- POSSAS, M. S. **Mudança estrutural na indústria brasileira 1970 a 1975**. Campinas, UNICAMP/IE, 1985.
- PRADO, S. R. R. **Intervenção estatal, privatização e fiscalidade**. Campinas, IE/UNICAMP, 1994. Tese de Doutorado.
- PRZEWORSKI, A. A Falácia Neoliberal. **Lua Nova**, 28/29, pp. 209-225, 1994.
- PRZEWORSKI, A. **Capitalismo e Social Democracia**. SP, Cia das Letras, 1989.
- Public Utilities Fortnightly** is the vertically integrated utility a relic? How will your company respond to the creation of exempt wholesale generators?", v. 131, 11, June 1, 1993, pp. 26-38 e 40-45.
- Public Utilities Fortnightly**, Industry consolidation. v. 125 n° 11, pp. 64-68, May 24, 1990.
- Public Utilities Fortnightly**. Is demand-side management a financially sound strategy for your company?, 131(11):46-60, June 1, 1993.
- REICHSTUL, H.P. & COUTINHO, L. Investimento estatal 1974-80: ciclo e crise. In: BELLUZZO, L.G. & COUTINHO, R. (orgs.) **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. São Paulo, Brasiliense, 1993, v. 2, pp. 38-50.
- Reshaping the electricity supply in England and Wales**. London, James Capel & Co, Ltd, 1990.
- REVISE. Comitê Executivo. **Relatório final do diagnóstico**. RJ, 1988.
- REVISE. **GT - Iniciativa privada: relatório final**. RJ, outubro de 1988.
- REZENDE, F. et. alli. A questão fiscal. In: **Perspectivas da economia brasileira - 1989**. RJ, IPEA/INPES, 1989, p. 545-83.
- RODRIGUES, A. P. & DIAS D. S. **Estado e energia elétrica**. RJ, I. Liberal, 1994.
- RODRIGUES, M.G. & CHAGAS, N.K. Com gás rumo ao futuro. **Ciência Hoje**, 15(85):24-29, out. 1992.
- RODRIGUEZ, V. Os interesses regionais e a federação brasileira. **Ensaio FEE**, (15)2:338-52, 1944.

- ROSENBERG, N. The effects of energy supply characteristics on technology and economic growth. In: **Inside the black box; technology and economics**. Cambridge Univ. Press, 1986, p. 93-101.
- ROSSI, J. A fuga de capitais e suas conseqüências. **Folha de S. Paulo**, novembro de 1989.
- SARAIVA, J.D. & LINS, M.E. Estratégias para o serviço elétrico: serviço pelo lucro x serviço público. **Premissas**, caderno 8, dez. 1994, pp. 44-45. Publicação do Núcleo de Estudos Estratégicos da UNICAMP.
- SARTI, F. & FURTADO J. E. **Estrutura e exportação industriais nos anos oitenta; elementos para uma caracterização**. Campinas, UNICAMP-IE, 1991. Relatório de pesquisa, mimeo.
- SCHRAMM, G. Issues and problems in the power sectors of the developing countries. **Energy Policy**, (21)7: 735-47, July 1993.
- SCHUMPETER, J.A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. RJ, Fundo de Cultura, 1961.
- SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei do Senado nº 117**, de 1992. BSB, Senado Federal, 06 de agosto de 1992.
- SERRA, J. & AFONSO, J. R. R. Vicissitudes dos investimentos públicos no Brasil. **Conjuntura Econômica**, março de 1993, pp. 37-42 e abril de 1993, pp. 39-42.
- SERRA, J. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra. In: BELLUZZO, L. G. M. & COUTINHO, R.orgs. **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. SP, Brasiliense, 1982, v.1, pp. 56-121.
- SILVA, A. M. da. **Intermediação financeira no Brasil**. SP, FIPC/USP, 1978
- SOLA, L. **O Dragão enfrenta o santo**. Folha de S. Paulo, 24/07/94, 6-3.
- SPRAOS, J. Falsas dicotomias sobre linhas paralelas: mercado versus estado e orientação para dentro versus orientação para fora. In: ZINI Jr., A.A. (org.) **O mercado e o estado no desenvolvimento econômico nos anos 90**. BSB, IPEA, 1993, pp. 67-79.

- SPRAOS, J. Um passeio temático pela privatização, com ilustrações européias. In: ZINI Jr., A. (org.) **O mercado e o estado no desenvolvimento econômico nos anos 90**. BSB, IPEA, 1993, pp. 113-137.
- STUDNESS, C. Energy Policy and the Electrics. **Public Utilities Fortnightly**, v. 130 n°10, pp. 39 e 41, nov. 15, 1992.
- STUDNESS, C. The calm before the storm. **Public Utilities Fortnightly**, v. 131 n°10, may 15, 1993, pp. 37-8.
- SUZIGAN, W. Crescimento industrial: desempenho recente, perspectivas e instrumentos de política. In: GARTENKRAUT, M & BONELLI, R. (coords). **Perspectivas de longo prazo da economia brasileira**. RJ, IPEA/INPES, 1985, p. 197-234.
- TAUILE, J. R. Flexibilidade dinâmica, cooperação e eficiência econômica: anotações. **Revista de Economia Política**, (14)1: 85-100, jan-mar 1994.
- TAVARES, M. C. A crise financeira global. **Revista de Economia Política**, 3(2):15-25, abril-junho de 1983.
- TAVARES, M. C. A retomada da hegemonia americana. **Revista de Economia Política**, 5(2):5-15, abril-junho de 1985.
- TAVARES, M. C. **Acumulação de capital e industrialização no Brasil**. Campinas, Editora da UNICAMP, 1985.
- TAVARES, M. C. Ajuste e reestruturação nos países centrais: a modernização conservadora. In: TAVARES, M. C. e FIORI, J.L. **Desajuste global e modernização conservadora**. RJ, Paz e Terra, 1993, p. 21-73.
- TAVARES, M. C. **Ciclo e crise: o movimento da industrialização brasileira**. RJ, FEA/UFRJ, 1978, mimeo.
- TAVARES, M. C. e BELLUZZO, L. G. M.. Notas sobre o processo de industrialização recente no Brasil. In: BELLUZZO, L. G. M. & COUTINHO, R. orgs. **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. SP, Brasiliense, 1982, v.1, p. 122-40.
- TAVARES, M. C. **O debate sobre a retomada do crescimento industrial: algumas falácias e várias interrogações**. Rio de Janeiro, 1985, mimeo.

- TAVARES, P.C.C.; PIMENTEL, G.; PINHEL, A.C. O programa nacional de conservação de energia elétrica - Procel. **Anais do II Congresso Brasileiro de Planejamento Energético**. Campinas, Unicamp, 1994, pp. 380-86.
- TEIXEIRA, A. **O movimento da industrialização nas economias capitalistas centrais no pós-guerra**. RJ, UFRJ/IEI, 1983.
- TEIXEIRA, A. **Vinte anos de política econômica (evolução e desempenho da economia brasileira de 1970 a 1989)**. Campinas, Convênio IPT/FECAMP, 1990.
- TENDRIH, L. Modernização inglesa: alguns fatos e uma interpretação. **Novos Estudos CEBRAP**, nº 36, pp. 195-212, julho de 1993.
- UNICAMP/NEPP. **Brasil 1986: relatório sobre a situação social do Brasil**. SP, UNICAMP/NEPP, 1988.
- VARGAS, M. Construção de hidrelétricas. In: MOTOYAMA, S. org. **Tecnologia e industrialização no Brasil**. SP, UNESP/CEETEPS, 1994, p. 157-89.
- VENÂNCIO FILHO, A. **A intervenção do Estado no domínio econômico**. RJ, FGV, 1968.
- VILLELA, R. Crise e ajuste fiscal nos anos 80: um problema de política econômica ou de economia política? In: **Perspectivas da economia brasileira 1992**. Brasília, IPEA, 1991, pp. 21-40.
- VIANNA, E. da C. **Um estudo sobre as causas da crise do setor elétrico e do movimento em prol de sua privatização**. RJ, UFRJ/COPPE, 1991, p. 21-40. Dissertação de Mestrado.
- VIANNA, G. **O novo regime da empresa estatal**. Rio de Janeiro, 1994, mimeo.
- WELLS, J. Eurodólares, dívida externa e o milagre brasileiro. In: **Estudos CEBRAP**, nº 6, 1973.
- WERNECK, R. L. F. **A armadilha financeira do setor público e as empresas estatais**. RJ, 1983, Mimeo.
- WERNECK, R. L. F. Estrangulamento externo e investimento público. In: ARIDA, P. (org). **Dívida externa, recessão e ajuste estrutural**. SP, Paz e Terra, 1982, pp. 119-26.
- WILLRICH, M. A vision of the future. **Public Utilities Fortnightly**, v. 128 nº7, p. 12-14, oct 1, 1991.

- WOMACK, Jones, D.T. e ROOS, D. **A máquina que mudou o mundo**. RJ, Campos, 1992.
- WORLD BANK. **World development report 1994 - infrastructure for development**.
- YERGIN, Daniel. **O petróleo**; uma história de ganância, dinheiro e poder. SP, Scritta, 1994.
Edição original de 1990.
- YOKELL Michael. The decline and fall of the regulated electric utility industry. **Public Utilities Fortnightly**, v. 125 n°11, pp. 38-9, may 24, 1990.
- ZINI JR., A. A. Projeções da economia mundial. **Folha de S. Paulo**, 15.10.95, p. 2-5.
- ZINI Jr., A. A. **Taxa de câmbio e política cambial no Brasil**. SP. Edusp/BM & F, 1993.