

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE PÓS GRADUAÇÃO
MBA EM ENERGIA ELÉTRICA

O SETOR ELÉTRICO E SUA INSERÇÃO NUM CENÁRIO GLOBALIZADO

RICARDO OLIVEIRA LOPES SERRANO

ORIENTADOR: Prof. Helder Pinto Júnior

NOVEMBRO 1999

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE PÓS GRADUAÇÃO
MBA EM ENERGIA ELÉTRICA

O SETOR ELÉTRICO E SUA INSERÇÃO NUM CENÁRIO GLOBALIZADO

RICARDO OLIVEIRA LOPES SERRANO

ORIENTADOR: Prof. Helder Pinto Júnior

NOVEMBRO 1999

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor

Dedico este trabalho a Olga de Mello e Souza, minha avó, que me ensinou a sempre tentar ver, aprender e a compreender;

E aos meus filhos, Alexandre e Mariana, e a minha mulher, Sonia, desejando que esse ensinamento esteja sempre presente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha amiga Maria Paula Martins, que me incentivou a concluir esta monografia, quando tudo parecia difícil, e ao orientador deste trabalho, Prof. Helder Pinto Júnior, pela sua paciência e consideração.

ÍNDICE

1. HISTÓRICO
2. A CRIAÇÃO DA ELETROBRÁS E O PROCESSO DE ENDIVIDAMENTO SETORIAL
 - 2.1. A criação da Eletrobrás
 - 2.2. Política tarifária/Endividamento setorial
3. GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA E PRODUTIVA
 - 3.1. Globalização financeira e produtiva
 - 3.2. A Inserção do Brasil numa economia Internacionalizada
4. A INDÚSTRIA ELÉTRICA E O NOVO AMBIENTE
 - 4.1. A Indústria elétrica frente a um cenário globalizado
 - 4.2. O financiamento de projetos no novo ambiente
 - 4.3. Privatização
5. NOVOS NEGÓCIOS
 - 5.1. Novos negócios
 - 5.2. A Eletronet
6. CONCLUSÕES

1. HISTÓRICO

Ao final do século XIX (e como iria se verificar atualmente) a exportação de capitais para o Brasil e outras áreas periféricas revestia-se de crucial importância para a expansão das economias capitalistas centrais, face às dificuldades cada vez maiores para a realização de investimentos rentáveis no interior daquelas economias, e do estabelecimento de políticas protecionistas por parte de seus respectivos governos.

Naquele momento, o complexo exportador cafeeiro configurava-se como a viga mestra do desenvolvimento da economia brasileira, oferecendo as oportunidades mais atraentes de investimento para os capitais estrangeiros. A expansão da cafeicultura paulista, efetuada já em moldes capitalistas, necessitava da extensão da malha ferroviária, da ampliação dos portos e da dinamização dos serviços urbanos. O café configurou-se, portanto, como a principal alavanca do processo de diversificação econômica em marcha no Brasil. O avanço da urbanização, com o aumento da demanda por serviços públicos, e o incremento das atividades industriais, observadas no sudeste do país, criaram condições favoráveis para investimentos no campo da energia elétrica.

Na ausência de legislação específica, os serviços de eletricidade, desde a geração até a distribuição, eram baseados nos atos de concessão e no correspondente contrato entre o concessionário e o poder público. Este poderia ser representado indistintamente pelo governo federal ou pelos governos estaduais e municipais, dependendo da natureza e abrangência do objeto do contrato. Diferia conforme o caso, podendo o sistema admitir variadas soluções.

Na passagem do século XIX para o século XX estavam em andamento várias iniciativas privadas de geração de energia elétrica, especialmente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. A maioria era promovida por empresários cujas atividades agrícolas, comerciais, industriais ou financeiras estavam vinculadas às localidades a serem beneficiadas pelos novos serviços. Vários empreendimentos foram iniciados no interior de São Paulo, nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. No Nordeste e no Norte as iniciativas ficaram restritas às capitais, sendo que em Manaus, Belém e Recife as respectivas concessionárias eram companhias inglesas. Surgiram também, nessa época, empresários e promotores de grandes negócios, vindos do exterior, que se interessaram pela participação na fase de modernização e industrialização que se delia no horizonte.

O objetivo deste trabalho é tentar identificar as grandes transformações no modo de organização da indústria elétrica que se desenvolveram durante este século, tais como a entrada de novos atores e o novo modelo de financiamento, onde se coloca a necessidade de identificação dos contornos do processo de globalização financeira e produtiva e avaliar os seus impactos sobre o setor de energia elétrica.

2. A CRIAÇÃO DA ELETROBRÁS E O PROCESSO DE ENVIDAMENTO SETORIAL

2.1. A criação da Eletrobrás

No período 1950-65, a economia brasileira desenvolveu-se em ritmo acelerado, o que veio a se refletir no índice de crescimento do PIB. A participação na formação bruta de capital fixo sobre o PIB correspondeu ao grande esforço de investimento promovido pelo Plano de Metas, o que significa dizer, ao grande esforço de investimento liderado pelo setor público. Em contrapartida houve um crescimento da taxa inflacionária,

principalmente no final da década de 50¹. Em relação ao setor elétrico, a expansão da capacidade instalada significou a consecução de grandes objetivos: as metas de 5.000 MW em 1960 e a de 8.000 MW em 1965, foram praticamente alcançadas. Esse período correspondeu à fase típica de transição da liderança do setor elétrico para a empresa pública.

A partir do final da década de 1950 começaram a surgir os problemas de financiamento, uma vez que a inflação havia corroído as principais fontes: o Imposto Único sobre Energia Elétrica e as parcelas do Fundo Federal de Eletrificação. A questão da definição das prioridades, pelo BNDE, no âmbito de um processo de desenvolvimento mais amplo, tornou-se significativa, já que, durante o governo Kubitschek, as aplicações setoriais daquele banco deslocaram-se da infra-estrutura para as indústrias de base, especialmente, a siderurgia, a química de base, não ferrosos, etc. Por essas razões, o setor de energia elétrica, ao se iniciar a década de 1960, enfrentava problemas: não havia tarifa, a questão fiscal não fora resolvida e o IUEE encontrava-se deteriorado pela inflação. A reordenação institucional do setor iniciou-se em julho de 1960 com a criação do Ministério das Minas e Energia-MME e com a criação da Eletrobrás em abril de 1960, através da Lei nº 3.890. Logo após, a Lei nº 4.156, de novembro de 1962, alterou a base de cálculo do IUEE (porcentagem da tarifa fiscal), e criou o empréstimo compulsório, cobrado em troca de obrigações da Eletrobrás, com rendimento de 12 % ao ano, com prazo de resgate de 10 anos. Sua vigência, prevista para 5 anos, foi sucessivamente prorrogada, até recentemente.

Merece destaque o fato de o processo de fortalecimento e estruturação do setor elétrico apoiar-se em fonte de recursos próprios, proporcionada pela tarifa, e em recursos de natureza fiscal a ela vinculados. Finalmente, o setor elétrico iniciou a década de 1970 com uma contribuição, apenas em empréstimos internacionais, superior a 20 % de todas as fontes de recursos do setor para investimentos.

Essas diretrizes seriam acompanhadas por reformas sucessivas das fontes de financiamento do setor: a Lei nº 5.655 ampliou a taxa de remuneração de 10 % para 12%, e modificou a sistemática de cobrança da quota de reversão, transferindo a administração dos fundos de reversão das empresas concessionárias para a Eletrobrás, à base de uma taxa de 3 % sobre os ativos imobilizados. A partir de então a constituição da reserva de reversão passou a ser, no ponto de vista da Eletrobrás, uma fonte significativa de investimentos para o setor.

2.2 Política tarifária e o processo de endividamento setorial

A partir de meados da década de 1970, com a gradativa elevação dos patamares inflacionários, o Governo inicia um processo de achatamento da tarifa real de energia, como mais um artifício da política de estabilização. De fato, desde 1975 a tarifa real média declina para todas as categorias de consumo.

Entre 1975 e 1989, algumas tentativas de realinhamento tarifário foram empreendidas, porém a persistência do processo inflacionário e a dimensão dos ajustes nominais requeridos condenaram tais medidas ao fracasso. Os baixos níveis das tarifas reais trazem consigo a necessidade de fortes elevações nominais que, por sua vez, irão repercutir nas taxas de inflação. Configura-se, portanto, um ciclo vicioso, no qual o processo inflacionário é ao mesmo tempo causa e, de certa maneira, resultado. Dentro desse contexto, a obtenção de suporte político para reajustes de preços torna-se a questão decisiva.

¹ Provocada por maiores níveis de emissão de moeda face à incapacidade do sistema financeiro nacional em oferecer suporte ao processo.

Paralelamente, ao lado das despesas observa-se, desde meados da década de 70, um forte processo de endividamento. Com a redução das fontes de receitas tarifárias (em termos reais), as empresas foram obrigadas a captar grande parcela dos recursos para investimentos nos mercados de capitais. Dadas as condições favoráveis de captação, os bancos privados internacionais tornaram-se importantes provedores de recursos para o setor. Inicia-se um processo de forte deteriorização, a partir do segundo choque do petróleo. O perfil da dívida passa cada vez mais a contar com créditos de curto prazo e taxas de juros mais elevadas. No início dos anos 80, o colapso dos fluxos de capitais para a América Latina e a disparada dos juros emprestam cores dramáticas à crise.

No Quadro 1 configura-se a dimensão verdadeira da crise vivida pelo setor. Como se pode observar, a cobertura do investimento, resultado da relação entre os recursos tarifários menos o serviço da dívida, em relação ao investimento anual, mostra tendência declinante, até atingir valores negativos, a partir de 1982. No Quadro 2 é mostrado um painel da evolução das fontes de recursos do setor elétrico, onde se verifica uma crescente redução dos recursos próprios, setoriais e extra setoriais.

QUADRO 1
ANOS SELECIONADOS

ANO	COBERTURA DO INVESTIMENTO (Recursos Tarifários - Serviço da Dívida / Investimento Anual)
1971	67,3
1973	72,7
1975	61,2
1977	50,1
1979	24,0
1982	(6,0)
1985	(23,80)

Fonte: Langier (1985) in *As Limitações Financeiras do Setor Elétrico*, Eletrobrás.

QUADRO 2
FONTE DE RECURSOS DO SETOR ELÉTRICO
ANOS SELECIONADOS

ANO	1976	1978	1980	1983	1985
Recursos Setoriais	51,6	41,8	43,2	52,8	32,7
. Próprios	44,4	33,9	35,5	44,8	27,6
. De terceiros	7,2	7,9	7,7	8,0	5,1
Recursos Extra Seto	48,4	58,2	56,8	47,2	67,3
. Próprios	13,3	9,6	4,7	9,0	1,5
. De terceiros	35,1	48,6	52,1	38,2	65,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Fontes e Usos de Recursos do Setor Elétrico (vários números).

É importante mencionar, neste ponto, o estabelecimento das condições que levariam à notável mudança de cenário que iria se verificar, através das alterações no modo de organização da indústria, com o aparecimento de novo contexto de financiamento, onde o financiamento bancário perde substância e acontece a entrada de novos atores no processo, não deixando de mencionar a importância na identificação dos contornos do fenômeno da globalização financeira e seus impactos sobre o setor de energia elétrica, como fator de minimização de riscos.

3. GLOBALIZAÇÃO FINANCEIRA E PRODUTIVA

3.1. Globalização Financeira e Produtiva

Paralelamente e em intensidade crescente ao esgotamento do modelo até então vigente, a questão da globalização foi se firmando como elemento base para a definição de um novo cenário que passaria a influenciar as questões a respeito das transformações tanto globais quanto nacionais, e nas opções estratégicas e políticas.

A globalização financeira pode ser definida como o inter-relacionamento de três processos distintos, verificados durante as duas últimas décadas, a saber: a notável expansão dos fluxos financeiros internacionais, o aumento continuado da concorrência nos mercados internacionais de capitais e a maior integração entre os sistemas financeiros nacionais².

O primeiro processo está vinculado ao incremento dos fluxos financeiros internacionais, em seus múltiplos aspectos, empréstimos e investimentos de carteira, inclusive. No que concerne ao investimento internacional, o crescimento significativo dos fluxos ocorreu na emissão tanto de títulos (bônus e notas) quanto de ações. Segundo Gonçalves (1999), tanto os empréstimos quanto os investimentos de portfólio cresceram a uma taxa anual média de 17%.

O segundo processo inerente à globalização financeira é o incremento na concorrência internacional, que se caracteriza pela maior disputa por transações financeiras internacionais, tendo por atores bancos e, por outro lado, instituições financeiras não bancárias. Deve ser salientado o papel dos grupos transnacionais, que, por meio de instituições financeiras próprias, passaram a ter uma atuação mais direta no sistema financeiro internacional. Da mesma forma, os investidores institucionais (fundos de pensão, fundos mútuos e seguradoras) adotaram políticas de diversificação de carteira em bases intercontinentais.

O terceiro processo define-se através da maior integração dos sistemas financeiros nacionais. Isso pode ser percebido quando se observa que uma quantidade crescente de ativos financeiros emitidos por residentes está nas mãos de não residentes e vice versa.

Colocados esses aspectos, deve-se tentar identificar os fatores determinantes do que se chama de globalização financeira, os quais podem ser apresentados em seis conjuntos de fatores.

O primeiro identifica-se com o fortalecimento das idéias liberais durante a década de 80, o que teve por resultado uma tendência de desregulamentação do sistema financeiro em escala mundial.

² Gonçalves, Baumann, Prado e Canuto (1998).

O segundo conjunto é de ordem institucional e está relacionado à dinâmica do sistema financeiro internacional. O desenvolvimento do mercado de euro moedas nos anos 60 e 70 foram determinantes para a configuração do atual sistema financeiro internacional. Em reação às políticas monetária e cambial dos países desenvolvidos a partir da instabilidade ocasionada pela ruptura do sistema de Bretton Woods, cristalizou-se um processo de inovação e adaptação institucional no sistema, que se traduziu no desenvolvimento de novos instrumentos financeiros de proteção de riscos e incertezas, cujo melhor exemplo é o estabelecimento do mercado de derivativos de moedas e taxas de juros. Estes fatores influenciaram o quarto conjunto de fatores, mencionado adiante.

O terceiro conjunto está ligado ao desenvolvimento tecnológico, leia-se informática e telecomunicações. A resultante desse fenômeno foi uma sensível redução dos custos operacionais e de transação em escala global. Assim sendo, as operações financeiras tornaram-se mais baratas, paralelamente à redução dos custos da obtenção das informações e de acompanhamento dos mercados de capitais, sem falar na eliminação da assimetria de informações.

O quarto conjunto configura-se através das mudanças das estratégias dos investidores institucionais e das empresas transnacionais operando em escala mundial. Os fundos mútuos e de pensões, durante a década de 80, experimentaram a instabilidade das taxas de juros e das taxas de câmbio e os próprios limites dos mercados de capitais dos países desenvolvidos, cujo resultado foi uma mudança de orientação na estratégia de diversificação dos seus recursos, tratando-se não apenas do aumento dos investimentos cruzados dentro dos países desenvolvidos, mas também da penetração em mercados de capitais situados em países em desenvolvimento. Esse movimento foi, em grande parte, facilitado pelas mudanças de ordem institucional, citadas no segundo conjunto de fatores.

O quinto conjunto de fatores advém das políticas econômicas adotadas pelos países desenvolvidos durante os últimos anos, com especial ênfase na taxa de juros. As taxas de juros reais, de curto e longo prazo, nos países desenvolvidos, a partir do encerramento da década de 70 experimentaram um crescimento notável, criando-se um ambiente favorável para investimentos financeiros nos mercados de capitais dos países desenvolvidos. Investimentos esses, realizados por não residentes, assim como investimentos cruzados entre esses países, para usufruto das diferenças nas taxas de juros. Deve-se mencionar que políticas monetárias restritivas tornaram-se opções atrativas aos governos dos países desenvolvidos, a fim de controlar a inflação, o que significou um estímulo à migração de capitais do setor produtivo para a esfera financeira.

O último conjunto de fatores deve ser entendido a partir da visão da globalização financeira como elemento de um movimento de acumulação em escala global, provocado basicamente pelas dificuldades de expansão da esfera produtiva real.

Neste momento devem ser identificadas duas vertentes significativas no processo de globalização. A primeira diz respeito à diminuição do potencial de crescimento dos mercados domésticos dos países desenvolvidos, ricos em capital, o que reforça a migração no sentido do desenvolvimento dos mercados de capitais. A segunda envolve a reestruturação produtiva, verificada nos últimos anos, nesses mesmos países, apontando na direção de processos de fusão e aquisição de empresas, apoiados por fluxos financeiros internacionais.

No que se refere à globalização produtiva estão, também, estreitamente envolvidos três processos: o avanço do processo de internacionalização da produção, o aumento da concorrência internacional e a maior integração entre as estruturas produtivas das economias nacionais.

De acordo com Reinaldo Gonçalves³ a internacionalização da produção ocorre sempre que os residentes em determinado país têm acesso a bens e serviços originados em outro país. O fenômeno pode ocorrer também através do comércio internacional, investimento externo direto e relações contratuais. Estritamente em termos da inserção produtiva dos países no sistema econômico internacional, os mecanismos são o investimento externo direto e as relações contratuais. O investimento externo direto significa a presença de um agente econômico estrangeiro atuando na economia nacional por meio de subsidiárias ou filiais, enquanto as relações contratuais permitem que agentes econômicos nacionais produzam bens ou serviços que tem origem no resto do mundo (marcas, patentes, franquias e alianças estratégicas são exemplos).

Para encerrar esta breve exposição sobre globalização, deve ser considerado que a volatilidade do mercado financeiro internacional cresceu substancialmente, e a perda de poder dos governos dos países menos desenvolvidos resulta na menor capacidade de influenciar variáveis macroeconômicas básicas, tais como taxas de juro e câmbio. Para os países em processo de desenvolvimento, a vulnerabilidade externa, dado o seu peso relativo no cenário mundial, configura uma baixa capacidade de oferecer resistência diante da volatilidade e imprevisibilidade do investimento internacional.

3.2. A Inserção do Brasil numa economia internacionalizada

O Brasil ocupa um espaço importante quando se observa o movimento internacional dos fatores de produção. Quando se trata do fator trabalho, é preciso lembrar que o Brasil em termos de receptividade ao fluxo migratório verificado entre meados do século passado e as primeiras décadas deste, ocupa o quarto lugar entre os países que experimentaram esse tipo de fenômeno, algo em torno de 3,5 milhões de imigrantes, ou seja, 8% do total da migração internacional no período considerado⁴.

A partir da independência política do Brasil o investimento internacional tem assumido papel destacado na evolução da nossa economia, tanto em seu interior quanto em suas relações com o resto do mundo. Durante o século passado o comportamento da economia brasileira foi regido através da hegemonia britânica. A Grã-Bretanha dominou amplamente o cenário internacional como investidor durante todo o século XIX, mesmo com importância em declínio nas últimas décadas daquele século.

A inserção internacional do Brasil, tendo por base a esfera financeira, é significativa, devendo-se ter em mente que o total da dívida externa do Brasil em dezembro de 1998 era de, aproximadamente, US\$ 235 bilhões, a maior entre os países em processo de desenvolvimento. No que se refere ao investimento externo direto, segundo Reinaldo Gonçalves (1999), o Brasil está presente entre os dez mais importantes países de destino do investimento com origem nos países núcleo do sistema econômico mundial, o que significa que o Brasil constitui-se em um nicho especial no que se refere à sua participação no sistema financeiro internacional.

³ Globalização e Desnacionalização (Ed. Paz e Terra)-1999.

⁴ Somente Estados Unidos, Canadá e Argentina superaram o Brasil como países receptores do fluxo migratório no período 1861-1920 (Gonçalves, Baumann, Prado e Canuto –1999)

Em 1995 foi iniciado um processo de aceleração da entrada de fluxos de investimento externo direto no Brasil, o que configurou uma mudança da tendência verificada anteriormente. Os dados disponíveis indicam um aumento significativo do investimento externo direto na economia brasileira a partir de 1995, quando o estoque era de US\$ 43 bilhões. Em 1996 a entrada líquida foi de US\$ 10 bilhões e em 1997, US\$ 17 bilhões. Os dados de 1998 indicam uma entrada líquida de US\$ 26 bilhões, onde se destaca o resultado da privatização das telecomunicações, no final de julho⁵. Os fluxos totais acumulados de investimento externo direto no Brasil, no período 1996-98, foram de ,aproximadamente, US\$ 53 bilhões, ou seja, em apenas três anos houve uma entrada de investimento externo direto maior que todo o estoque acumulado durante toda a história econômica brasileira.

Nesse quadro de internacionalização da economia brasileira surge como elemento a ser considerado, a área de atrito entre os interesses do capital estrangeiro e os do Estado Nacional, identificando-se duas variáveis basicamente indissociáveis: a econômica e a política. A maior presença do capital externo significa uma reorganização das forças políticas, uma vez que as multinacionais dispõem de fontes externas de poder, o que lhes confere um poder de pressão ainda distante dos grupos privados nacionais. A perda de substância sofrida pelas instituições públicas, responsáveis, em última análise, pelos mecanismos de regulação do poder privado, torna a situação mais delicada⁶.

O capital estrangeiro controla cerca de 15% da economia brasileira (Gonçalves,1999). Existe a predominância, entretanto, de empresas estrangeiras em nichos estratégicos, notadamente em setores intensivos em tecnologia. A privatização dos serviços de utilidade pública fortalece ainda mais o poder econômico e político das empresas estrangeiras atuantes no país, tendo em vista que essas atividades, de uma maneira geral, envolvem situações monopolísticas, o que exige, em contrapartida, a montagem de um aparelho regulatório eficiente e eficaz.

Nesse contexto a presença crescente do capital estrangeiro e a fragilidade institucional brasileira ensejam a ocorrência de uma situação de grandes riscos e incertezas quanto ao resultado final do processo de privatização, seja no aspecto político institucional, seja no econômico.

4. A INDÚSTRIA ELÉTRICA E O NOVO AMBIENTE

4.1 A Indústria Elétrica Frente a um Cenário Globalizado

Ainda no final da década de 70, nos países industrializados, começaram a ser delienados os aspectos básicos da reforma do setor elétrico. A estrutura da cadeia produtiva, organizada de uma forma verticalizada, assim como a atividade pública monopolística, passaram a ser crescentemente criticadas, o que deixa transparecer uma característica interessante, uma vez que, atualmente, as empresas estão novamente assumindo uma organização integrada. Nos tempos atuais, a entrada de novos participantes, possibilitada pelas inovações tecnológicas e as

⁵ Em 1998 as inversões relativas às privatizações somaram US\$ 6,1 bilhões, dos quais US\$ 4,2 bilhões no setor de telecomunicações (US\$ 2,7 bilhões do Sistema Telebrás) e US\$ 1,9 bilhões no setor elétrico. Os investimentos externos diretos autônomos foram equivalentes a 80% do montante global, o que aponta para a viabilidade da absorção de capitais estrangeiros de risco, independentemente do processo de privatização (Boletim do Banco Central do Brasil - Relatório 1998).

⁶ Um exemplo da dificuldade do Estado em fazer frente aos problemas criados tanto pela desnacionalização da economia, quanto pela transferência de monopólios de serviços públicos para a iniciativa privada, é o recente episódio da empresa farmacêutica alemã, Shering, no caso das pílulas anticoncepcionais, quando adotou uma atitude que certamente não apresentaria se o problema tivesse ocorrido na Europa.

crescentes pressões competitivas, introduzem no âmago da indústria elétrica atividades concorrenciais e não concorrenciais⁷.

Vale esclarecer que as inovações tecnológicas englobam diferentes segmentos da produção de eletricidade, ficando patente que a nova tecnologia das turbinas a gás possibilita um ganho de patamar no sentido de uma nova trajetória tecnológica da geração de energia elétrica, já que as condições econômicas e técnicas requeridas por essa tecnologia enquadram-se na rentabilidade esperada pelos novos agentes privados, recentemente incorporados à indústria. No segmento da transmissão de energia, as perspectivas de exploração de economias de escopo, via abertura das linhas para a transmissão de sinais, como se verá adiante, são altamente favoráveis às novas oportunidades de negócios que se descortinam para as empresas de energia elétrica.

As mudanças estruturais na indústria de energia elétrica criaram condições para as empresas promoverem uma profunda revisão nas suas estratégias tradicionais, sendo possível, para cada uma delas, soluções específicas diversas.

No Brasil as mudanças institucionais sofridas pela indústria elétrica são profundas e ainda estão em seu caminho crítico, cabendo destacar as modificações observadas na política de gerência dos negócios do setor elétrico e o surgimento das pressões competitivas, o que passa a posicionar as empresas diante de um contexto de redirecionamento de seus critérios de administração econômico-financeira, bem como uma focagem nos aspectos relacionados com a competitividade.

Não é difícil perceber que esse novo cenário é consequência da abertura das redes a novos operadores, surgindo as pressões competitivas como principal motor no sentido da revisão das sistemáticas de gestão e operação, de forma a proteger os respectivos mercados da ação dos concorrentes. Dessa forma, de agora em diante, a competitividade passa a ocupar posição primordial no planejamento estratégico das empresas elétricas.

Uma vez encerrada a etapa de interconexão e universalização do acesso dos consumidores, houve uma notável mudança no padrão de comportamento das empresas. Como já foi dito anteriormente, dois fatores devem ser destacados. O primeiro é a redução na taxa de crescimento da demanda, que tornou decrescentes as possibilidades de valorização do capital dessas empresas em seus mercados nacionais. No segundo, o processo de transformações estruturais, decorrente da desregulamentação das indústrias de infra-estrutura (leia-se remoção de entraves à entrada de novos participantes), abriu variadas possibilidades de negócio. Tendo isso em vista, o planejamento estratégico das empresas de infra-estrutura dos países industrializados, direcionado às perspectivas de expansão, começa, a partir do final dos anos 80, a ser concebido exteriormente aos seus respectivos mercados nacionais.

Esta tendência aconteceu paralelamente ao início do processo de privatização das concessionárias de energia elétrica em diversos países em desenvolvimento, os quais revestem-se de atratividade para essas empresas, pois com as consideráveis taxas de crescimento da demanda, impossíveis de serem obtidas em seus países de origem, existe a necessidade de expansão das redes locais. Ainda é possível para essas empresas o usufruto, tanto dos benefícios embutidos nas economias de escala, uma vez considerada a dimensão dos projetos de investimentos requeridos, quanto de escopo, pela oportunidade de diversificação do negócio. De fato, entre os 17 novos “players” do setor de energia elétrica, 12 são estrangeiros.

⁷ Pinto Jr. E Pires (Boletim de Energia – Volume I – Número I, 1999)

A modalidade mais praticada de expansão via mercado externo, tem sido através da compra de ativos, uma vez que, ao adquirir a participação acionária de empresas estabelecidas, o comprador passa a usufruir da capacidade instalada, marca, etc (as condições inerentes ao processo de globalização financeira e produtiva (Gonçalves, 1999), ajudam a entender esse processo). Em se tratando de empresas atuantes no setor de distribuição, a compra do ativo engloba um mercado cativo (com ênfase nos segmentos residencial e serviços). Tudo isso sem falar na atratividade exercida pelo preço desses ativos frente ao investidor internacional.

Nesse particular o foco deve ser direcionado ao segmento de distribuição, já que por dispor de margens consideráveis de comercialização, esse setor é o responsável maior pela alteração da configuração patrimonial da indústria elétrica brasileira, passando a assumir aspecto eminentemente privado.

As empresas que integram o oligopólio internacional da indústria elétrica têm procurado equalizar a expansão das suas atividades externas face a duas modalidades de concepção estratégica: a diversificação e a verticalização.

Em relação à diversificação, pode-se dizer que essa estratégia visa não apenas o auferimento de ganhos no negócio básico da empresa, mas também configura uma opção defensiva contra as turbulências que esse mercado possa vir a sofrer. Essa estratégia está incentivando empresas de energia elétrica a atuarem em outros setores de infra-estrutura. Quanto à verticalização, basicamente sobressai a redução de custos, maior facilidade de coordenação do processo de produção, sob a responsabilidade de uma única gestão, além da melhoria do fluxo de informações entre os diversos negócios da mesma empresa. Pode ser mencionado, ainda, que a atividade mais lucrativa da empresa poderá subsidiar a menos lucrativa (subsídio cruzado). É importante destacar que o modelo adotado nas reformas setoriais em diversos países buscava em sua origem, efetuar a desverticalização das empresas, a tendência oposta acabou por ser, de certa forma, imposta pelo oligopólio internacional. A reintegração da cadeia de produção cria obstáculos aos órgãos reguladores e à tese de que a desverticalização é um dos requisitos para a implementação da concorrência e, portanto, da maior eficiência econômica da indústria.

As empresas internacionais não buscam a penetração em novos mercados sem a efetivação de parcerias estratégicas, já que a compra de ativos do setor elétrico requer um volume significativo de recursos, o que se traduziria em elevado endividamento, opção essa que poderia ser diluída mediante a associação de grandes empresas para a realização de um negócio comum. A escolha de um parceiro nacional reveste-se, igualmente de características estratégicas, pelo conhecimento do ambiente de atuação, e, por conseguinte, dos possíveis riscos conjunturais. Um comportamento freqüentemente observado é a associação com a empresa estatal atuante no setor. Em relação aos países menos desenvolvidos (América Latina e Ásia), o interesse das empresas estrangeiras aumentou bastante como resultado do crescimento potencial da demanda, já que, normalmente esses países possuem razoável índice populacional e um atendimento ainda por ser canalizado a uma faixa considerável da população.

O investimento externo direto deve ser encarado sob uma ótica mais crítica, já que uma grande parcela dele é alocada à compra de ativos financeiros, o que não se traduz, imediatamente, em novos investimentos, podendo significar, inclusive, no bojo do processo de reestruturação operacional subsequente, uma redução no volume de empregos. Somente uma parte desses investimentos é canalizada para novos negócios, realmente com efeito multiplicador na economia.

Nestas circunstâncias, é interessante examinar três diferentes aspectos da dimensão financeira do setor elétrico: i) financiamento de novos projetos; ii) processo de privatização e iii) entrada em novos negócios.

4.2. O Financiamento de Projetos Elétricos no Novo Ambiente

Desde o início dos anos 90, novas modalidades de financiamento estão sendo consideradas nos investimentos em infra-estrutura, cujo foco é a repartição de riscos, tendo em vista tanto as técnicas mais modernas de obtenção de recursos externos, quanto as modalidades de financiamento envolvidas nas relações de parceria. Nesse aspecto, há que se ter em vista duas questões básicas⁸ : as modalidades de financiamento externo mais adaptadas ao perfil de investimento das empresas elétricas e a percepção dos investidores potenciais no que se refere à administração de riscos (cambial, regulatório, de mercado, de crédito, etc) dos investimentos previstos.

As companhias elétricas brasileiras tem sido dependentes do financiamento externo, o que conduz a complexos esquemas de captação de recursos. Há alguns anos as empresas não tinham problemas para obter empréstimos junto aos bancos comerciais internacionais, o que começou a se inverter a partir da crise da dívida, quando o fluxo dos créditos bancários internacionais começou a diminuir, iniciando-se o processo de diversificação das estratégias de captação das empresas de energia elétrica, as quais passaram a freqüentar com mais assiduidade o mercado de títulos, em detrimento dos empréstimos bancários.

Esse movimento, paralelo à retomada dos fluxos financeiros para a América Latina, no início da década de 90, obteve avaliação positiva por parte das instituições financeiras internacionais. As maiores companhias elétricas brasileiras estão adequando suas políticas nessa direção, conseguindo levantar recursos no mercado externo via emissão de títulos. As condições de financiamento, (prazos e custos) ainda não são favoráveis, devendo ser observado que esses títulos têm despertado o interesse de fundos de investidores institucionais, principalmente fundos mútuos e fundos de pensão. A maior parte desses fundos é estruturada por instituições financeiras, que assumem o papel de “poupadoras”, aptas para aplicar recursos diretamente, ou de forma indireta, através da compra de papéis. Por não estarem tais fundos sujeitos às restrições regulatórias estabelecidas pelas autoridades monetárias, desfrutam de liberdade para escolha de suas aplicações, o que, por sua vez conduz à obtenção de retornos mais elevados. O que importa é que, ao reunir uma massa de recursos significativa, os fundos viabilizam a redução dos custos de transação, a diversificação de riscos e o aumento do retorno dos investimentos, utilizando-se, para tanto, da contratação de profissionais altamente qualificados.

O papel da Eletrobrás é destacado nesse processo de captação de recursos via emissão de títulos nos mercados internacionais de capitais, o que vem permitindo a consolidação da empresa nesses mercados, resultando na melhoria das condições de financiamento, com o alongamento do prazo de colocação dos títulos e a redução do spread. Os empréstimos bancários deixaram de participar significativamente no volume total de recursos captados, configurando uma nova estrutura de financiamento. Pode-se dizer que a empresa está num processo de melhoria das condições de financiamento, tornando-se, sem dúvida, a referência do setor elétrico no mercado internacional.

Fica claro, portanto, que as grandes empresas elétricas poderão ter sucesso na captação através das emissões de títulos, já que, na prática elas já estão inseridas nos mercados internacionais e dispõem de boas perspectivas de

⁸ Oliveira e Pinto Jr. (1998)

novas captações com condições favoráveis de financiamento. Para as empresas de menor expressão, entretanto, essa opção não é atrativa, de vez que os custos de transação relativos a tais transações, obstaculizam o acesso das mesmas a essa modalidade, sendo fundamental, neste caso, o desenvolvimento da capacidade de autofinanciamento.

Diferentes técnicas de financiamento de projetos energéticos podem ser consideradas como acordos de cooperação. Nesse sentido alguns projetos energéticos foram desenvolvidos através de operações conhecidas por “Build, Operate and Transfer “ e “Project Finance”, onde na primeira, um agente privado assume a construção da obra e encarrega-se da exploração do negócio até assegurar o retorno do capital investido, quando, então ele transfere os direitos de propriedade à empresa que irá administrar o negócio no futuro. Na modalidade “Project Finance”, um banco concede crédito para o desenvolvimento de um projeto, sendo a dívida objeto de reembolso a partir das futuras receitas advindas da exploração do negócio.

As duas modalidades expostas, apesar de conceitualmente distintas, canalizam um objetivo comum, que é a repartição de riscos entre os diversos agentes financeiros envolvidos, oferecendo o fluxo de caixa futuro como garantia do projeto. Entretanto, tomando-se o volume dos investimentos requeridos pela indústria elétrica, a parcela individual de cada um dos agentes, freqüentemente significa elevados montantes a serem captados. Nesse caso, o agente financeiro, forçosamente precisa considerar o risco de crédito na arquitetura econômica do negócio. Resulta que a questão básica da solução financeira e contratual dessas modalidades de crédito é o conjunto de garantias a ser oferecido.

No “Project Finance”, o projeto de investimento é visto como uma empresa, sendo geralmente constituída uma SPC (Special Purpose Company) para a execução desse projeto, sendo que as dívidas especificamente contratadas, são pagas pela receita gerada pelo mesmo, preservando-se a capacidade de endividamento das empresas.

4.3. Privatização

Nos dias de hoje, a privatização do segmento de distribuição de energia elétrica está praticamente terminada, não estando previstas grandes novidades em relação ao já ocorrido, parecendo que as empresas com atuação já estabelecida no processo de privatização demonstram interesse em participar dos leilões por acontecer, sendo que os relativos ao programa federal, são apresentados a seguir :

Q u a d r o 3 C a l e n d á r i o d e P r i v a t i z a ç õ e s P r o g r a m a F e d e r a l

Empresas Federalizadas	Data Prevista
C e a l	sem data prevista
C e p i s a	1 o . T r i m / 2 0 0 0
C e r o n	1 o . T r i m / 2 0 0 0
E l e t r o a c r e	1 o . T r i m / 2 0 0 0
Empresas de Geração	Data Prevista
M a n a u s E n e r g i a	4 o . T r i m / 1 9 9 9
F u r n a s	6 o . B i m / 1 9 9 9
C h e s f	2 o . S e m / 2 0 0 0
E l e t r o n o r t e	2 o . S e m / 2 0 0 0

A reestruturação do setor elétrico, de agora em diante, entra em fase crítica, quando, paralelamente ao desgaste político sofrido pelo Governo Federal, está prevista, a partir do final de 1999, a venda das empresas geradoras federais, estando em andamento um acirramento do debate a respeito da oportunidade de privatizações como as de Furnas e Cesp. No caso de Furnas as dificuldades são evidentes a partir dos problemas que têm se verificado para a efetivação da cisão da empresa.

As argumentações tanto favoráveis, quanto contrárias, têm freqüentado a mídia, podendo ser destacadas as seguintes (*Boletim de Energia*, 1999) :

Argumentos favoráveis à privatização : a venda das geradoras ajudará a criar condições para atendimento das metas estabelecidas pelo FMI como também a necessidade de investimentos significativos no segmento de geração, a fim de evitar déficit na oferta de energia elétrica.

Argumentos contrários à privatização : aumento do risco de blecautes em decorrência das cisões realizadas para minimizar os obstáculos à venda das empresas, processo de regulamentação do setor bastante incompleto, e , brecha atualmente explorada pelo governo de Minas Gerais, a concessão dos direitos de exploração dos recursos naturais, ainda não está estabelecida.

As dificuldades a serem enfrentadas pelo programa de privatização, enfim ainda serão, de qualquer forma, significativas.

Para finalizar este capítulo torna-se oportuno destacar o aspecto cíclico do desenvolvimento urbano e social. No início do capítulo I, foi mencionado que, ao final do século XIX, a exportação de capitais para o Brasil e outros países não desenvolvidos revestiu-se de importância significativa para a expansão das economias desenvolvidas, consideradas as dificuldades crescentes para realização de investimentos rentáveis no interior daquelas economias. Fato esse, que pode ser considerado como um dos elementos impulsionadores do atual processo de globalização financeira e produtiva.

A diferenciar o momento atual vivido pelo Brasil daquele observado ao final do século passado, estaria a acumulação de capital proporcionada pela economia primário-exportadora da época, que impulsionou o processo de desenvolvimento até então incipiente no país, situação diversa da observada no contexto atual.

5. NOVOS NEGÓCIOS

5.1. Novos Negócios

A mudança de cultura ensejada pela globalização das atividades produtivas configura um ponto de inflexão na definição estratégica das empresas, induzindo as empresas operando na área de infra-estrutura a mudar o foco da sua visão, passando a considerar um contexto internacional de atuação e tendo por novo objetivo, a identificação

das transformações institucionais em andamento e as conseqüentes alternativas de novos negócios embutidas em seu interior.

Essa nova alternativa estratégica requer permanente e continuada atenção ao cenário circundante, já que a penetração em novos negócios requer um momento ótimo de decisão, que irá, inclusive, definir as condições ideais de competitividade da nova atividade, o que explicaria, segundo Pinto Jr., os ágios pagos por alguns grupos no processo de privatização.

Esse novo posicionamento está induzindo à mudanças na estratégia de operação das empresas com atuação na área de infra-estrutura, promovendo a diversificação das suas atividades, o que estabelece um paralelo com as empresas que exploravam os serviços públicos no início deste século, que, de uma maneira integrada, atuavam nos segmentos de eletricidade, gás e transportes urbanos (o que reforça a característica cíclica do processo de desenvolvimento, aqui observado sob o ponto de vista social e urbano, conforme mencionado ao final do capítulo anterior).

No que se refere à indústria elétrica, a introdução de tais transformações está sendo possibilitada pelo desenvolvimento tecnológico, que vem descortinando a abertura de novas frentes de negócio, tendo por conseqüência a transformação da organização do setor elétrico, com a introdução das empresas chamadas multi-utilities.

A abertura das redes de transmissão, uma das vertentes das transformações em curso, estabelece condições para que as empresas geradoras possam competir pelos mercados, além de conceituar dois fatores, ponto de união das novas trajetórias tecnológicas : as novas tecnologias de geração, representadas pela utilização de turbinas a gás, o que possibilita um menor tempo de construção, menor investimento e retorno mais rápido do capital investido e as inovações decorrentes da utilização das redes de transmissão, leia-se perspectivas de valorização do ativo das empresas elétricas, através do compartilhamento das redes de fibra ótica na transmissão de eletricidade.

O anúncio da entrada da Eletrobrás nesse negócio, via Lightpar, está provocando alguma turbulência no mercado, como, por exemplo, a valorização das ações dessa última. Para que isso se realize, a Lightpar buscaria associação junto a um sócio estratégico, escolhido através de leilão, para a constituição jurídica da Eletronet.

5.2. A Eletronet

A Eletronet será criada para fins de provimento do transporte de sinais de informação, utilizando a infra-estrutura de transmissão de energia elétrica das empresas do Sistema Eletrobrás.

Dando suporte à criação da empresa está o ambiente atual de abertura no setor de telecomunicações no Brasil, assim como a existência de, aproximadamente, 52 mil km de linhas de transmissão, isso sem falar na utilização adicional dos ativos do setor, o que estaria agregando valor às empresas.

O arcabouço jurídico da nova empresa será integrado pelas quatro empresas do Sistema Eletrobrás (Chesf, Furnas, Eletronorte e Eletrosul), que irão firmar um contrato de cessão de direito de uso da infra-estrutura e fibras óticas a título oneroso com a Lightpar, obedecidos os seguintes aspectos :

1. Autorização para a Lightpar negociar o direito de acesso à infra-estrutura e fibras óticas.

2. Regras para atendimento às necessidades de telecomunicações das empresas de transmissão.
3. Restrição às empresas de transmissão de exercerem atividades concorrentes.

Da mesma forma será firmado um contrato de direito de acesso à infra-estrutura e às fibras óticas entre a Lightpar e a Eletronet, para que a nova empresa possa explorar o negócio telecomunicações.

A remuneração recebida da Eletronet incluirá uma parcela fixa, relativa aos cabos e infra-estrutura, aqui incluída a remuneração da Lightpar, e outra variável.

Os direitos inerentes às empresas de transmissão deverão ser os seguintes : direitos de uso do sistema, direitos técnicos e direitos comerciais.

Os direitos de uso do sistema incluem a disponibilização de 4 fibras óticas apagadas ou o uso de canais Eletronet. Os direitos técnicos incluem a definição de critérios e normas, tais como projeto, implantação de cabos e intervenções nas fibras cedidas; acompanhamento do projeto, da fabricação e testes de fábrica; supervisão da implantação e execução da manutenção dos cabos óticos. Os direitos comerciais envolvem a receita fixa (a ser deduzida da remuneração e dos custos da Lightpar) e a totalidade dos resultados da participação da Lightpar na Eletronet.

Os direitos da Eletronet são representados pela implantação de novos cabos de fibras óticas e utilização das fibras óticas cedidas, a preferência para a obtenção do direito de uso de outras infra-estruturas de transmissão existentes e não incluídas no contrato (prazo de 6 meses), e, finalmente, a preferência para a obtenção do direito de uso de fibras óticas excedentes às previstas no contrato (prazo de 30 dias após a disponibilização).

O acordo de acionistas estabelece para a Lightpar o direito da indicação de 3 dos 7 membros integrantes do Conselho de Administração da Eletronet, havendo a obrigatoriedade de concordância (quórum de 80%) para alterações no plano de negócio da empresa, escolha da operadora da rede e distribuição de dividendos. Há, ainda, a possibilidade de proceder à substituição de diretores, a qualquer tempo.

Em relação ao citado plano de negócio da Eletronet, os objetivos são os seguintes:

1. Rede de abrangência nacional;
2. Foco no transporte de sinais em grandes volumes e a longa distância;
3. Capturar 11% do tráfego de longa distância até 2008;
4. Praticar preços competitivos em relação aos custos de construção de alternativas concorrentes (descontos de até 80% em relação ao mercado);
5. Estratégia mercadológica de provedor de transporte para empresas concessionárias e autorizadas.

O sócio estratégico da Lightpar será determinado através de leilão de 51% das ações da Eletronet, na Bolsa de Valores, podendo participar pessoas jurídicas nacionais e internacionais, isoladamente ou em consórcio; fundos

de investimento em consórcio e fundos de pensão, igualmente em consórcio. O critério de escolha será o maior valor ofertado em relação ao valor mínimo estabelecido.

6 – CONCLUSÕES

Assistimos desde alguns anos atrás, a chegada a um ponto crítico no que diz respeito ao modelo de organização do setor de infra-estrutura em escala internacional, enfocando-se, especialmente, o setor de energia elétrica. A organização deste setor, apoiado em um monopólio estatal verticalizado, representado por grandes empresas de geração e distribuição, e utilizando um esquema de financiamento com ênfase no financiamento bancário, passou por um sensível esgotamento.

O fenômeno da globalização econômica e produtiva, a partir do qual foram introduzidos novos processos e novas variáveis estratégicas, iria modificar substancialmente o cenário até então vigente. A crescente integração entre os sistemas financeiros nacionais, a espetacular expansão dos fluxos financeiros internacionais e o significativo aumento da concorrência nos mercados internacionais de capitais, conduziram o sistema de organização existente a um continuado processo de desgaste.

A introdução de novas modalidades de financiamento, com destaque para a repartição de riscos, a entrada de novos atores, as técnicas mais modernas de obtenção de recursos externos, a privatização, a busca por parceiros estratégicos, a concorrência e a diversificação das atividades empresariais, vieram estabelecer, enfim, um novo ambiente no qual está sendo elaborada a reestruturação do setor elétrico brasileiro.

Essas transformações tiveram como pano de fundo, o desenvolvimento tecnológico, criando a abertura de novas frentes de negócio, através de empresas multi-utilities, e as possibilidades de exploração de novos nichos empresariais, representados pelas turbinas a gás e a utilização diversificada das redes de transmissão. A abertura e as inovações decorrentes da utilização das redes de transmissão, asseguram condições para o compartilhamento das redes de fibra ótica na transmissão de eletricidade, através da constituição da Eletronet.

Para finalizar, é interessante ressaltar a característica cíclica do processo de internacionalização do fluxo de capitais proveniente dos países ricos. Tanto ao final do século XIX como no presente, a exportação de capitais para os países menos desenvolvidos, assumiu papel determinante para a expansão das economias dos países ricos em capital. Como elemento diferenciador entre as duas fases, destaca-se o aspecto construtivo e multiplicador do investimento realizado no final do século passado, alavancando o desenvolvimento da infra estrutura urbana do país. Situação diversa da observada atualmente, onde o capital estrangeiro apresenta componente oportunista na sua motivação, firmando posição, principalmente, através da compra de ativos financeiros, o que não, necessariamente, significa novos investimentos, estes sim, com efeitos multiplicadores sobre a economia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *A Energia Elétrica no Brasil – Da Primeira Lâmpada à Eletrobrás*, Biblioteca do Exército Editora.
- Dias Leite (1997) *A Energia no Brasil*, Editora Nova Fronteira.
- *Ciclo de Palestras : A Eletrobrás e a História do Setor de Energia Elétrica*, Memória da Eletricidade.
- *Panorama do Setor de Energia Elétrica*, Memória da Eletricidade.
- *Projeto De Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro. Relatório Consolidado Etapa IV-I, volume I : Sumário Executivo.*
- Oliveira / Pinto Júnior, (1997) *Financiamento do Setor Elétrico Brasileiro - Inovações Financeiras e Novo Modo de Organização Industrial*, Editora Garamond.
- Gonçalves, Baumann, Prado, Canuto, (1999) *A Nova Economia Internacional : Uma Perspectiva Brasileira*, Editora Campus.

- Pires Rodrigues , Souza Dias, *Estado e Energia Elétrica : Experiências Internacionais e o Caso Brasileiro* , Instituto Liberal.
- Gonçalves, (1999), *Globalização e Desnacionalização*, Editora Paz e Terra .
- Pinto Jr. e Pires (julho/1999), "Oligopólio internacional e os novos comportamentos estratégicos na indústria elétrica" in *Boletim de Energia*.