

Política Energética Brasileira: Mudança de Rumo?

João Lizardo Rodrigues Hermes de Araújo[†]
Adilson de Oliveira[†]

1. Introdução

O artigo tem por objetivo fazer uma análise comparativa da política energética brasileira a partir da década de 90 com a política seguida no período que se segue à segunda grande guerra.

É nossa percepção que as políticas energéticas desse último período tiveram uma certa continuidade e permitiram ao setor energético responder com grau elevado de eficiência, pelo menos até meados da década de 70, aos desafios que lhe foram colocados pela economia brasileira nesse longo período.

Nossa hipótese é que, a partir da década de 80, as políticas energéticas adotadas até então perderam eficiência. Como consequência, surgiram diversos impasses que induziram os governos da década de 90 a implementarem mudanças radicais no plano da organização industrial das indústrias de energia que visavam criar condições para uma profunda reorientação da política energética. Os resultados alcançados até o momento por essa nova orientação têm ficado muito aquém dos alcançados na fase anterior. É nossa proposta identificar os principais elementos explicativos dessa situação.

O trabalho será elaborado em duas seções. A primeira seção fará uma análise retrospectiva da política energética no período que vai de 1945 a 1990. Nessa seção procuraremos mostrar que a política energética teve como elemento diretor o desenvolvimento da infra-estrutura de oferta de derivados de petróleo e de eletricidade, visando aumentar rapidamente o grau de acesso da população e a cobertura geográfica do suprimento. Esse desenvolvimento foi definido e implementado por empresas estatais que tiveram como pilar financeiro, além do aval do Estado para alavancar recursos de terceiros, significativos aportes de recursos fiscais, para-fiscais e através da renúncia fiscal.

A seção deverá oferecer um quadro com base estatística que permita mostrar os resultados alcançados em termos de expansão da capacidade de oferta, grau de acesso da população aos energéticos e cobertura geográfica. A evolução da situação econômico-financeira das empresas será apresentada, assim como as suas fontes de recursos para financiamento dos projetos de expansão.

Na segunda seção analisaremos a profunda inflexão na orientação da política energética, ocorrida na década de 1990. O desenvolvimento da infra-estrutura passou a ser ditado pelas forças de mercado, sendo drasticamente reduzido o espaço das empresas estatais na formulação e

[†] Instituto de Economia da UFRJ

implementação da política energética. Os recursos fiscais e para-fiscais destinados ao setor energético foram eliminados e os Tesouros tornaram-se vorazes demandantes de impostos e taxas a serem pagas pelas empresas energéticas. As empresas têm que encontrar novas fontes de financiamento que necessariamente serão privadas. Paralelamente, foi realizada uma profunda mudança na organização industrial tanto do setor de combustíveis fósseis quanto no elétrico que deixaram de ser operados por empresas monopolistas. Foi, ainda, sinalizado que o governo deseja promover a difusão do uso do gás natural, fonte primária ainda pouco relevante na matriz energética brasileira.

Também nesta seção, procuraremos discutir os resultados alcançados em termos de expansão da capacidade de oferta, grau de acesso da população aos energéticos e cobertura geográfica. A evolução da situação das empresas será apresentada, assim como as suas perspectivas de expansão.


2. Petróleo e eletricidade, o sonho nacional (1945-1990)¹

2.1 O Pós-Guerra e o Segundo Governo Vargas

Os anos 1920-1950 foram décadas em que se introduziram profundas mudanças na economia brasileira. A crise da economia cafeeira de exportação acelerou a divisão do trabalho nacional com a implantação de um setor manufatureiro no País. A incipiente base técnico-produtiva industrial persistia dependente das importações de bens intermediários e de capital. Mesmo de caráter restrito, o surgimento de novas indústrias havia provocado uma transformação profunda das estruturas do consumo energético nacional, sobretudo depois da Segunda Guerra Mundial; de 1944 a 1955 o consumo de carvão mineral, derivados de petróleo, hidroeletricidade, cresceu a uma taxa média de 14% a.a. (Oliveira & Melo, 1985), provocando pressões cada vez mais fortes no precário aparelho produtivo energético nacional. O binômio “transporte e energia” ameaçava a expansão industrial; e a superação destes “pontos de estrangulamento” foi a preocupação dominante do segundo Governo Vargas.

O problema era que o desenvolvimento industrial do Brasil tinha que fazer uma transição direta da lenha para o petróleo e eletricidade, e a construção deste sistema energético moderno esbarrava na incapacidade do capital privado nacional de mobilizar volumosos recursos financeiros necessários a empreendimentos de longa maturação e risco elevado, como é o caso do setor energético. Só o capital internacional ou o Estado estavam em condições de promover aqueles investimentos.

Desde 1930 existia no País uma consciência da necessidade de criar mecanismos de centralização de recursos financeiros e técnicos, que viabilizassem investimentos de grande porte na indústria siderúrgica e na refinação de petróleo. A centralização do poder, comandada por Vargas, havia gerado uma série de órgãos públicos (DASP, Conselho Federal de Comércio Exterior, Conselho Nacional de Petróleo, Conselho Nacional de Águas e Energia) voltados para o planejamento do desenvolvimento industrial brasileiro.

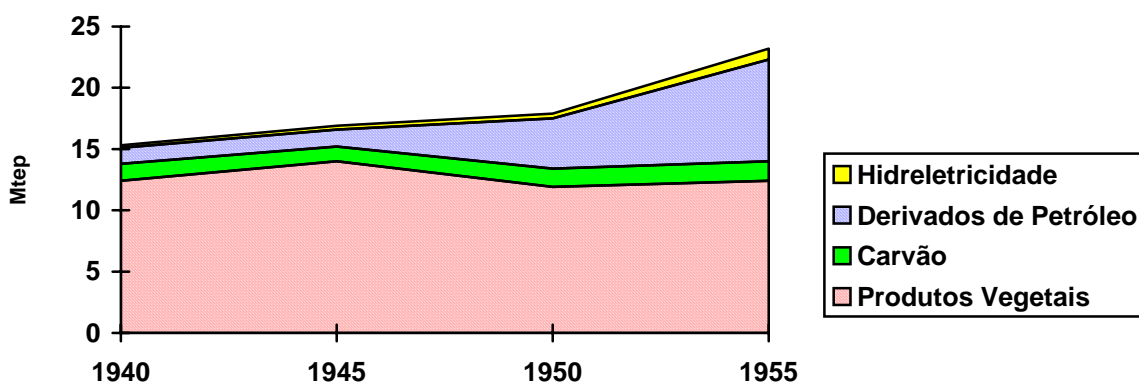
O processo de industrialização em curso tinha gerado um intenso debate entre nacionalistas e privatistas desde os anos trinta, que se intensificou no pós-guerra.  nacionalismo econômico havia

¹ Esta seção baseia-se em Melo, Araújo e Oliveira (1994).

ganhado uma nova dimensão e empolgava cada vez mais a sociedade, crescendo a proposta de defesa e controle nacional dos recursos naturais e a visão de que a industrialização só seria viável através do apoio estatal, via investimentos diretos em transporte, mineração, energia e indústria de base. A aliança entre militares e quadros técnicos havia feito nascer nos anos 30 as bases de uma política ao mesmo tempo estatizante e nacionalista (Martins, L, 1976, cap. V). A tese do controle nacional sobre os recursos naturais foi reforçada pelo sentimento de vulnerabilidade do País ao suprimento de combustíveis e lubrificantes². O intenso debate sobre as possibilidades de desenvolver uma indústria petrolífera nacional e a convicção de que o cartel petrolífero internacional não estava interessado em promover estes investimentos na economia nacional fizeram da campanha “O Petróleo é Nosso” um episódio marcante da vida brasileira³.

No pós-guerra, o debate sobre a forma de organização da indústria brasileira do petróleo foi intenso e apaixonado. Naquela época, as multinacionais do petróleo dispunham de vastas reservas no Oriente Médio, mostrando-se pouco inclinadas a investir em bacias sedimentares com baixa potencialidade petrolífera, à luz do conhecimento tecnológico da época. A solução estatal para construir o aparelho energético nacional, forjada naqueles anos, entendia que só o Estado podia fornecer um abastecimento de energia abundante e com baixos preços necessária a modernização do País. A indústria do petróleo e a eletricidade de origem hidráulica formavam a base da estrutura de consumo requerida pelo avanço do processo de urbanização/industrialização (Gráfico 1). O monopólio surgiu como solução racional que garantiria a otimização de recursos escassos, viabilizando ganhos de escala em um mercado que era incipiente.

Gráfico 1
Evolução do Consumo Aparente de Energia



Fonte: dados extraídos de Martin, J.-M. (1965), p. 348

² “O general Horta Barbosa, então Diretor de Engenharia do Exército e importante representante da opinião militar sobre o assunto, redigia seus memorandos secretos, dirigidos ao ministro, descrevendo a situação delicada das forças armadas diante da dependência do fornecimento externo de combustíveis” (Dias/Quaglino, 1993, página 81).

³ A eleição de Getúlio Vargas parecia representar um posicionamento nacionalista, num cenário favorável para os objetivos da campanha do petróleo. A vitória de Vargas deslocava as forças conservadoras político-militares para a oposição, sem no entanto garantir o apoio das forças mais à esquerda na questão do petróleo. A campanha havia chegado ao Congresso e enfrentaria muitas resistências até a criação da Petrobrás, em 1953.

O ano de 1954 representou um marco na história política brasileira. O suicídio de Vargas representou a derrota de um projeto governamental de desenvolvimento nacional autônomo. O fracasso do visionário projeto nacionalista teve, no entanto, algumas das suas utopias plenamente realizadas através da constituição das empresas energéticas (Petrobrás e Eletrobrás).

Na realidade, a vigorosa evolução da economia brasileira colocava exigências crescentes de participação do Estado no sentido de superar os gargalos causados pelas deficiências na infraestrutura econômica do País. No que diz respeito ao governo, a intervenção do Estado limitou-se ao reaparelhamento da infra-estrutura de transporte e energia.

No entanto, a historiografia tem consagrado uma interpretação de que o segundo Governo Vargas tinha uma estratégia de desenvolvimento econômico baseado num modelo alternativo de capitalismo brasileiro. A outra interpretação coloca este governo sob a ótica da ambigüidade, ressaltando as estratégias diferentes e conflitantes que a política econômica assumiu naquele período. Skidmore (1975, 127/128), o primeiro a ressaltar este aspecto, colocou que “O Governo Vargas tentou amortizar o efeito de suas medidas econômicas ‘ortodoxas’, perseguindo, simultaneamente, uma estratégia de nacionalismo econômico. Essa tarefa, Vargas abraçou com entusiasmo”. Esse conflito permanecera ao longo de todo o governo e teve um ponto final no ato do suicídio. “Autêntica ou não, a carta-testamento foi imediatamente aceita como tal pelo povo. Terminara a indecisão de Getúlio entre uma política ortodoxa ou nacionalista. Sua carta-suicídio era o apelo nacionalista mais vigoroso que jamais fizera” (Skidmore, T., 1975, 180). O nacionalismo de Vargas nunca ameaçou a participação do capital estrangeiro na economia nacional “Não nos opomos, como se costuma insinuar, à vinda de capitais estrangeiros para o Brasil. Ao contrário, desejamos que venham.” (Vargas, G. 1951, 303) Entendia que o Estado devia preservar a soberania nacional nos setores considerados estratégicos “Somos contrários, sim, à entrega de nossos recursos naturais, de nossas reservas ao controle de companhias estrangeiras, em geral a serviço do capital cosmopolita...o que constitui alicerce de nossa soberania, não pode ser entregue a interesses estranhos;” (Vargas, G., 1951, 303).

Os principais argumentos em favor da visão de que o segundo Governo Vargas buscou o desenvolvimento nacional autônomo foram os projetos de criação da Petrobrás e Eletrobrás. Estas duas empresas e a simbólica morte com um tiro no peito em 24 de agosto de 1954 fixaram no imaginário nacional a figura de Vargas como o paladino do desenvolvimento brasileiro.

A Petrobrás e a Eletrobrás, em suas trajetórias, organizaram o mercado energético nacional e têm um saldo histórico positivo para a sociedade brasileira. A primeira, porque criou uma estrutura técnico-gerencial importante capaz de operar globalmente e capacitou tecnologicamente a Nação a extrair petróleo em águas profundas, possibilitando a descoberta de vastas reservas num País considerado parcamente dotado em óleo. A segunda estruturou dois sistemas interconectados que permitiram o aproveitamento racional do potencial hidrelétrico brasileiro, e organizou o mercado de fornecedores, de modo a induzir a emergência de um conjunto de grandes firmas de engenharia nacionais competitivas internacionalmente.

2.2 A PETROBRÁS

2.2.1 Antecedentes

O primeiro documento que fez referência ao petróleo brasileiro data de 1864, quando o inglês Thomas Denny Sargent obteve a permissão do Governo Imperial para exploração de turfa, petróleo e outros minerais nas terras de Camamu e Ilhéus na Bahia. (Dias/Quaglino, 1993). Entretanto, o incipiente desenvolvimento industrial nacional fez com que a indústria de petróleo não se desenvolvesse no País. O consumo de derivados petrolíferos até o início deste século era restrito apenas ao querosene, só se diversificando e aumentando verdadeiramente depois da primeira Guerra Mundial⁴. A guerra chamou a atenção dos políticos e militares para as dificuldades de abastecimento dos produtos petrolíferos que vinham do exterior (Oliveira, A., 1977,13). Capitais privados nacionais mostraram algum interesse pela indústria, mas não tinham nem capacidade financeira nem tecnológica para fazerem face às exigências da indústria petrolífera. De toda maneira alguns capitais privados, em parceria com o Estado, através do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, perfuraram alguns poços pouco profundos, raramente alcançando 500 metros, com resultados nulos. O capital internacional mostrava algum interesse e a Mensagem do Presidente Epitácio Pessoa, em 1921, afirmava “Para a exploração de petróleo, chegaram nos últimos tempos propostas e solicitações de firmas e de capitalistas estrangeiros” (Wilbert/Britto, 1974). Este “interesse” não se concretizou nos anos 1920 em nenhum empreendimento do capital internacional para explorar o petróleo brasileiro. Esta situação aparentemente paradoxal se explica pela superprodução que caracterizava o mercado internacional de óleo naquela década (Grenon, M., 1974, 108). As grandes companhias petrolíferas que controlavam a produção mundial não tinham interesse em desenvolver novas áreas produtoras, que tenderiam a aumentar a oferta e reduzir os preços; daí o “interesse” pela bacia sedimentar brasileira.

A crise de 1929 e a Revolução de 1930 tiveram um papel relevante para a industrialização brasileira e por conseguinte para o problema petrolífero. A crise de 1929 tinha deteriorado o poder de compra das exportações brasileiras; Tavares (1972) calculou que este foi reduzido em 50%. Nestas condições, orientar as importações tornava-se imperioso para manter funcionando o parque industrial e avançar no desenvolvimento industrial. Esta pauta já tinha no petróleo um elemento importante e a tendência era que o seu consumo seria ascendente devido ao processo de industrialização (Tabela 1).

O elemento novo no universo econômico brasileiro era o aumento do poder político do Governo Central. Ao contrário da etapa anterior, onde aquele era fragmentado pela política dos governadores, a importância política da União consubstanciou-se numa participação crescente do Estado no aparelho produtivo.

⁴ Sòmente na virada do século, com a difusão dos motores a explosão, a gasolina começou a ser valorizada; e o óleo combustível principiou a substituir o carvão.

Tabela 1
Importação de Petróleo e seus Derivados

	1934	1936	1938	1940
Mil toneladas	846,3	990,3	1.179,2	1.256,5
Valor (M Cr\$)	213,4	336,0	436,2	506,4
Valor médio (Cr\$/tonelada)	256,6	339,3	344,5	403,0

Fonte: **Dez Anos de Atividade do Conselho Federal do Comércio Exterior** - Imprensa Nacional - Rio de Janeiro, 1944, página 76

No campo energético/mineral surgiram várias iniciativas e uma ampla discussão sobre o modelo de organização deste setor. Do Serviço de Fomento da Produção Mineral (SFPM) até à criação do Conselho Nacional de Petróleo (1938), o debate sobre as possibilidades geológicas brasileiras até o refino do óleo importado foi vivo na sociedade. Com a criação do CNP, este passou a exercer uma estreita tutela sobre o conjunto da indústria petrolífera (Martin, J.M., 1966, 226). Este órgão tinha o poder de fixar o preço dos derivados, demarcar concessões para exploração e impedia que o refino fosse realizado por firmas estrangeiras, ferindo dessa forma os interesses das companhias petrolíferas. A partir de então, os capitais privados nacionais tiveram sempre um papel marginal na indústria brasileira de petróleo.

Em 1940, o problema petrolífero era entendido no País como uma questão nacional. Naquele ano a Standard Oil havia enviado um documento confidencial ao Governo propondo participação em todas as fases da indústria, desde que modificações fossem feitas na legislação. Esta proposta foi rejeitada pelo General Horta Barbosa, Presidente do Conselho Nacional do Petróleo, que defendia uma posição nacionalista. Como os destinos desta indústria não estavam ainda definidos, a queda de Getúlio Vargas e a vitória do General Dutra para Presidente da República possibilitaram intervir no CNP, levando a corrente liberal ao controle do Conselho. A legislação foi mudada, permitindo que sociedades organizadas no País pudessem explorar recursos minerais, inclusive petróleo (Constituição de 1946). A inserção deste parágrafo na Constituição foi qualificada pelo ex-Presidente da República Arthur Bernardes como uma manobra dirigida pela Standard Oil para permitir sua operação na exploração petrolífera, até então resguardada para nacionais (Oliveira, A., 1977, 24).

Os capitais privados nacionais, no pós-guerra, apareciam com uma estratégia mais definida de associação com o capital internacional e faziam pressão para obter a participação do capital internacional no setor. Até a criação do CNP estes haviam lutado para que o Estado tivesse um papel de suporte técnico e financeiro ao setor. O fim da Segunda Guerra Mundial havia consolidado a absoluta hegemonia americana. Diante da nova realidade mundial, os empresários nacionais buscaram uma aliança com o cartel do petróleo para desenvolver a indústria petrolífera brasileira.

O caráter estratégico do problema petrolífero provocou a tomada de posição dos militares. O General Horta Barbosa, que liderava a tendência nacionalista, afirmava que a história dos

outros países petrolíferos, tais como a Venezuela, demonstrava que só o capital internacional lucra no País onde ele explora o petróleo. O General Juarez Távora, da tendência pró-participação do capital internacional no setor, dizia que os interesses brasileiros convergiam com os interesses americanos para a defesa do “mundo civilizado” (Martins, L, 1976, 434).

O Governo Dutra enviou em 1948 ao Congresso Nacional um anteprojeto de lei para regulamentar as atividades da indústria petrolífera, o “Estatuto do Petróleo”, que correspondia em parte às teses defendidas pelo General Juarez Távora, pois permitia a participação do capital internacional no setor. O Estatuto do Petróleo definia um sistema de concessões pelo prazo inicial de 30 anos; para acesso a pesquisa e a lavra, as companhias estrangeiras não precisavam de associação com o capital nacional, mas no transporte e refino sua participação era limitada a 40%. A exportação de óleo cru e de derivados também era controlada, porque havia uma grande preocupação com o abastecimento interno; “... o Estatuto do Petróleo não era um manifesto liberal. Tentava articular um compromisso e terminou por desagradar a ambos os lados” (Dias/Quaglino, 1993, 95).

O debate sobre os destinos da indústria ganhou as ruas. Os militares, técnicos, estudantes e jornalistas que lideravam a tendência nacionalista qualificavam como entreguista o Estatuto do Petróleo. A palavra de ordem dos nacionalistas era “O PETRÓLEO É NOSSO”, um lema cunhado no movimento estudantil, que ganhou a boca do povo. Manifestações se multiplicaram pelo Brasil afora e o Estatuto do Petróleo permanecia sem aprovação no Congresso Nacional. As companhias estrangeiras também boicotavam o projeto porque desconfiavam da ingerência do CNP na regulamentação do setor e sobretudo temiam não terem o controle do mercado nacional de refino e transporte.

Esta participação do povo numa discussão de cunho estritamente de política econômica foi algo ímpar na história do Brasil. O movimento popular cresceu e difundiu-se pelo Brasil afora. Em 1949 foi criado o Centro de Estudos e Defesa do Petróleo e da Economia Nacional (CEDPEN), cujos objetivos eram mais amplos que a simples defesa do petróleo. Nas eleições de 1950 vários membros dos Centros de Defesa do Petróleo, em vários estados, foram eleitos e o debate chegava ao poder legislativo. No Clube Militar também, a chapa de tendência nacionalista tinha sido eleita; esta era encabeçada pelo General Newton Estillac Leal, futuro Ministro da Guerra de Vargas, e o seu vice era o General Horta Barbosa.

As eleições Presidenciais de 1950 colocaram mais uma vez Getúlio Vargas no poder, era necessário resolver o impasse do petróleo, achando uma solução para o problema. A campanha “O PETRÓLEO É NOSSO” continuava nas ruas, a violência policial perseguia seus membros, com o pretexto de que comunistas participavam da campanha. O Ministério da Justiça (em meados de 1951) tentou suspender as atividades do CEDPEN na cidade do Rio de Janeiro, dissolvendo uma conferência a bala, a perseguição se repetia nos Estados, sendo que em Minas Gerais o Governador Juscelino Kubitschek fechou o centro local. Finalmente, em dezembro de 1951, Vargas retirou o anteprojeto do “Estatuto do Petróleo” do Congresso Nacional e enviou um outro.

No novo projeto, a Assessoria Econômica da Presidência tinha sido muito cautelosa quanto à questão do monopólio, refletindo a própria divisão existente na sociedade e o peso dos conservadores. Na mensagem que acompanhava a criação da sociedade por ações “Petrobrás”, Petróleo Brasileiro S.A., Vargas chamava a atenção dos parlamentares sobre o problema do Balanço de Pagamentos: “em 1939, as importações de petróleo representavam 7% do total de

nossas aquisições externas; em 1946, elas representaram 7,6% e em 1950, 11,5%. No ano em curso, esta percentagem deverá passar dos 13%”. Este projeto não propunha o monopólio, que era a questão que mobilizava as forças populares, limitando-se a propor a propriedade estatal de 51% das ações da companhia.

O CEDPEN reagiu violentamente condenando a “ambigüidade do projeto” e o Deputado Euzébio Rocha (PTB/SP) em janeiro de 1952 apresentou um substitutivo que alterava a composição acionária da empresa, estabelecendo a propriedade integral para a União, Estados e Municípios e destinando à União a participação de 51% das ações. Este substitutivo e o projeto da Assessoria Econômica da Presidência após longos debates e sucessivas emendas foram negociados pelo governo Vargas, que aceitou o princípio do monopólio estatal, excluindo as refinarias privadas e a distribuição de derivados — controlada pelas empresas estrangeiras — do projeto. Na negociação feita pelo Ministro Gustavo Capanema, foi exigido pelas forças nacionalistas que a capacidade de processamento das refinarias privadas não pudesse ser aumentada⁵. Este acordo possibilitou a tramitação do projeto, que depois de divergências com o Senado, onde a presença de conservadores dificultava a solução estatal, foi finalmente aprovado (21 de setembro de 1953) e sancionado pelo Presidente da República (3 de outubro de 1953).

A Lei n.º 2004 instaurou o monopólio da exploração, extração, refino e o transporte de óleo bruto. A Petrobrás seria o instrumento de execução do monopólio da União e o CNP o órgão de orientação, fiscalização e controle da política nacional de petróleo e seus derivados. Ainda houve tentativas de reverter a situação; porém a violenta crise política que culminou com o suicídio de Vargas e o libelo nacionalista da carta-testamento provocaram uma mobilização popular que tornou irreversível o projeto Petrobrás. Parlamentares ligados ao Presidente Café Filho ainda propuseram ao Congresso Nacional a supressão da empresa, mas diante do respaldo popular da empresa, o projeto foi arquivado (Oliveira, A., 1977, 32).

2.2.2 40 Anos de PETROBRÁS

Pela lei que criou a Petrobrás, esta herdava o patrimônio econômico e técnico desenvolvido pelo CNP:

- a Frota Nacional de Petroleiros (22 navios com 230.000 toneladas de porte bruto);
- o Terminal de Madre de Deus na Bahia;
- a Refinaria de Mataripe na Bahia (5.000 bpd);
- a Refinaria de Cubatão em construção no estado de São Paulo (45.000 bpd).

Este patrimônio era insignificante diante das necessidades do País; naquele momento, o consumo era da ordem de 160.000 bpd, supridos mediante importação (Petrobrás, 1993). Observa-se que as refinarias existentes e em construção não tinham capacidade para atender a 30% dos derivados petrolíferos que seriam consumidos no País em 1955. A frota nacional de petroleiros só era suficiente para transportar 20% dos produtos que seriam demandados em 1955. E a produção nacional correspondia a 2,5% do consumo de 1953 (Penna Marinho, 1969,79).

⁵ Estas companhias particulares dispunham de uma capacidade de processamento de 36.300 bpd: Refinarias de Capuava (20.000 bpd), Manguinhos (10.000 bpd), Ipiranga (5.000 bpd), Matarazzo (900 bpd) e Rio Grandense (400 bpd). Estava em construção a Refinaria de Manaus com capacidade prevista para 5.000 bpd.

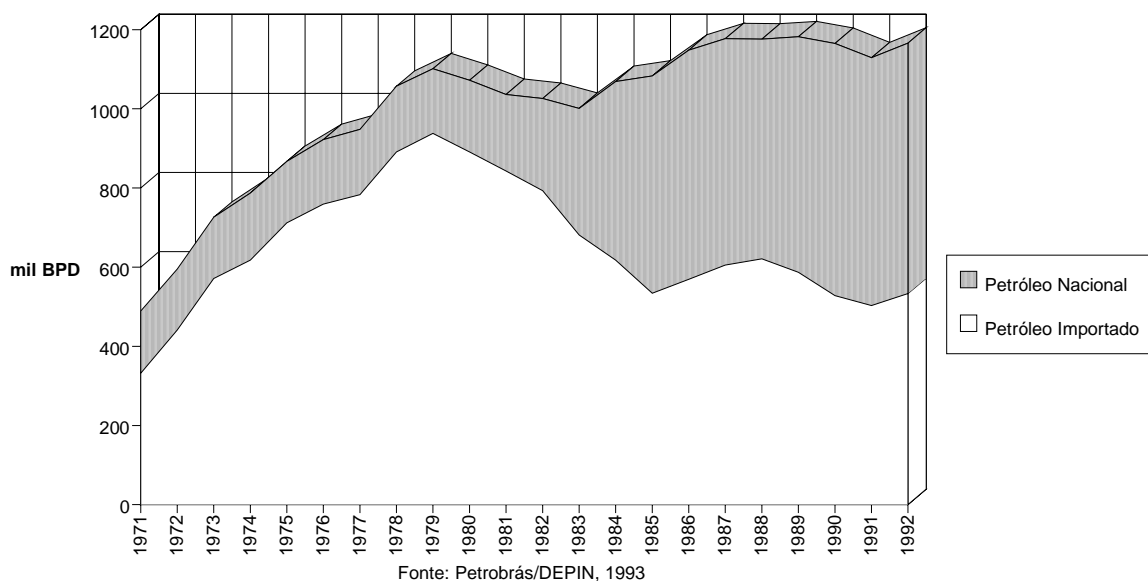
No período de 1955/1965 a Petrobrás fez um grande esforço de prospeção, perfurando 1.907 poços, dos quais 773 foram de exploração e 1.134 de desenvolvimento (Oliveira, A., 1977, 37). Este trabalho foi produtivo: em 1955 eram produzidos no Brasil 321.500 metros cúbicos (cerca de 3% do consumo); em 1965, a produção nacional alcançou 5.46 milhões de metros cúbicos (27,4%). Quanto ao refino, o esforço não foi menor. A Petrobrás buscando atingir a auto-suficiência na produção de derivados lançou-se num projeto ambicioso. Expandiu a pequena refinaria de Mataripe (BA) de 5000 bpd para 42.000 bpd em 1959 e construiu a refinaria Presidente Bernardes (SP) (1955) com 45.000 bpd e em 1961 expandiu-a para 110.000 bpd e construiu a refinaria de Duque de Caxias (RJ) com 90.000 bpd em 1961. Para os derivados petrolíferos este objetivo foi atingido em 1963, embora na produção de GLP a Petrobrás fornecia 57% do consumo do País e apenas 3% dos óleos lubrificantes (Oliveira, A., 1977, 40/41).

Quanto ao transporte, novos navios foram comprados em 1955, 1957 e 1959. Todavia, este setor só tomou vulto quando foi instaurado em dezembro de 1963 o monopólio de importação de óleo bruto pela Petrobrás. Esta medida permitiu obter um preço de compra mais favorável para o petróleo importado, reduzindo as despesas em divisas e, mais tarde, viabilizando acordos comerciais entre os governos e a troca de mercadorias brasileiras por petróleo. Desde 1961 a Petrobrás já tinha sido autorizada pelo CNP a fazer a distribuição dos derivados petrolíferos aos consumidores finais. O conjunto destas atividades era extremamente importante para a empresa pois, “na verdade, a indústria petroleira não tem significado real, não importa em qual ponto do globo, que ao momento onde ela assume a condição de uma indústria integral [integrada]” (Penna Marinho, I., 1969, 466). Mesmo tendo que repartir com as empresas do cartel de petróleo a distribuição em território nacional, esta decisão permitiu à Petrobrás integrar totalmente suas atividades e também minimizar uma situação aberrante, “a distribuição com a ascensão crescente da demanda, era uma operação praticamente sem risco” (Penna Marinho, I., 1969, 381) O Estado Brasileiro ficava com as fases com maior risco da cadeia produtiva: exploração, produção, refino e transporte; o cartel internacional controlava as operações a montante e a jusante: isto é, o abastecimento do óleo bruto e sua valorização final no mercado nacional.

O choque de preços do petróleo em 1973 colocou para a Petrobrás o desafio de aumentar a produção interna de óleo e gás natural para reduzir os impactos da importação de petróleo sobre a balança comercial. A reorientação dos investimentos para exploração possibilitou a descoberta de petróleo em 1974 na Bacia de Campos, no litoral do Estado do Rio de Janeiro, a maior província petrolífera do País. O desenvolvimento da produção petrolífera na plataforma continental foi um esforço gigantesco da Petrobrás e que firmou a companhia no cenário internacional. Assim, com as novas descobertas e desenvolvimento, sobretudo na Bacia de Campos, a produção nacional atingiu em 1992 o nível de 734.000 barris de óleo equivalente/dia⁶, operando com 375 campos nas bacias terrestres e marítimas (Petrobrás, 1993, 30/31). As bacias marítimas são responsáveis, hoje, por 70% da produção nacional. Desta forma, a dependência nacional do óleo importado foi drasticamente reduzida, caindo 40% e havendo perspectivas de se atingir auto-suficiência (Gráfico 2).

⁶ Composto-se de 630.000 barris de óleo e 19,1 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

Gráfico 2 - Petróleo Processado no Brasil



É importante notar que ao longo desses 40 anos de funcionamento a Petrobrás tornou-se uma empresa de porte e nível tecnológico comparáveis com as multinacionais do petróleo. A Petrobrás e o monopólio mostraram-se particularmente importantes durante a crise do petróleo, tendo viabilizado a reestruturação do mercado brasileiro de combustíveis e, conseqüentemente, permitido minimizar os impactos na economia brasileira das flutuações e incertezas do mercado internacional do petróleo. Na verdade a indústria brasileira de petróleo já atingiu a maioria. O mercado nacional de derivados deixou de ser marginal, representando mais de 2% do mercado mundial; mais importante, nosso mercado deverá seguir crescendo enquanto o mercado dos países desenvolvidos deverá permanecer estagnado. A estratégia seguida permitiu ao Brasil ser um dos poucos países a controlar simultaneamente os três elos da cadeia produtiva petrolífera: reservas, estrutura técnico-gerencial e mercado.

O setor petrolífero tem uma forte influência na economia, seja pelo seu forte grau de encadeamento na cadeia produtiva, seja sobre seus efeitos sobre o Balanço de Pagamentos e as Contas Públicas. A política de investimentos e os preços dos derivados foram poderosas ferramentas utilizadas pelo Governo Brasileiro para alavancar o desenvolvimento nacional.

2.3 A ELETROBRÁS

2.3.1 Antecedentes

Ao contrário do setor petróleo, que teve desde sua implantação efetiva a intervenção do Estado, a eletricidade foi inicialmente desenvolvida por capitais privados. Até os anos trinta, dois grupos dominavam o crescente mercado de eletricidade. Um era o grupo americano-canadense Light, que dominava a oferta de energia elétrica no Sudeste. O segundo era a American Foreign Power Company (AMFORP), responsável pelo fornecimento de eletricidade a cidades menores nos

estados de São Paulo e Rio de Janeiro, além de outros centros como Porto Alegre, Pelotas, Curitiba, Salvador, Natal e Vitória. Além destes grandes grupos, muitas empresas públicas e privadas forneciam energia em pequena escala a regiões mais pobres. O capital internacional controlou até a década de setenta a distribuição nas duas maiores cidades brasileiras (São Paulo e Rio de Janeiro), e conseqüentemente no polo industrial do País. No que se refere à produção, ainda em 1950 mais de 81% da potência instalada estava na atual região Sudeste e era propriedade do capital privado internacional (Araújo, Hildete, 1979, 27).

Foi nas administrações de Vargas que se deu a irrupção do Estado na geração de energia elétrica ao lado de grandes sociedades estrangeiras que abasteciam a região mais rica do País. Desde o final do século passado a hidroeletricidade era utilizada no Brasil, sendo responsável pela maior parte da geração de eletricidade no País (Gráfico 3). O elevado potencial hidroelétrico, próximo à principal região consumidora, levou o primeiro governo Vargas a promulgar uma legislação (o Código de Águas)⁷ em 1934, e criar um órgão regulador (Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica) em 1939 para orientar a exploração desses recursos. A coexistência do Estado e de empresas estrangeiras atuando conjuntamente no setor imprimiu uma dualidade, tanto de ordem técnico-financeiro como política à indústria de energia elétrica. No processo de evolução histórica do setor de energia elétrica brasileiro se estabeleceu uma divisão de trabalho que legou ao Governo Federal os processos de geração e transmissão de energia elétrica, que exigem maiores investimentos e têm longos prazos de maturação, modificando a estrutura da propriedade setorial (Gráfico 4). A distribuição, inicialmente a cargo de empresas estrangeiras, foi progressivamente sendo estadualizada.

⁷ O Código de Águas foi até a década de 1990 a base de toda a regulamentação do setor. Previa a fixação de tarifas pelo custo de serviço, remunerando o investimento a uma taxa “justa” sobre o valor histórico dos ativos (custo contábil). Estipulou a propriedade pública dos recursos hídricos e restringiu a exploração econômica, sob concessão do governo federal, a cidadãos brasileiros.

Gráfico 3: Repartição da Capacidade Instalada, por Fonte

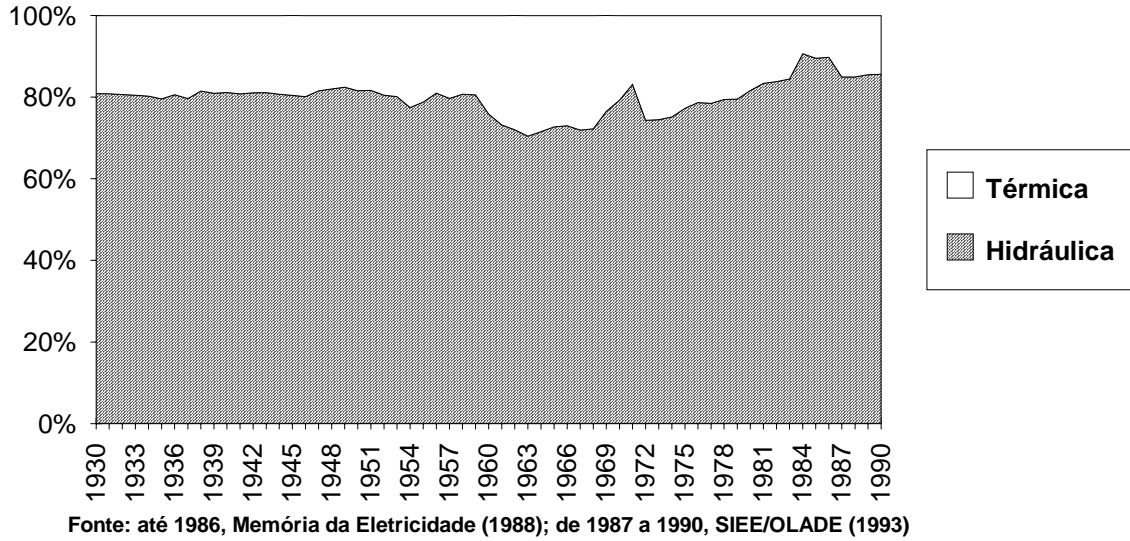
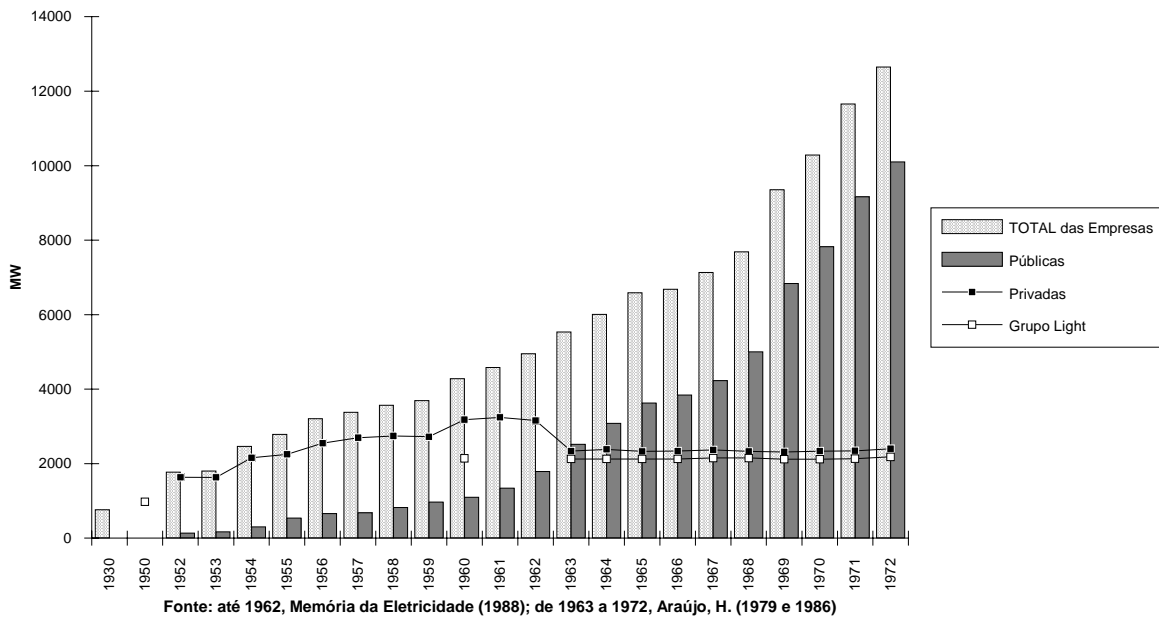


Gráfico 4: Evolução da Propriedade das Empresas Elétricas no Brasil



No pós-guerra, a evolução da indústria de energia elétrica foi fruto da superposição de um setor público nascente, não mais constituído de pequenas centrais municipais, mas de grandes empresas estaduais e federais que se formaram para executar os grandes projetos de aproveitamentos hidráulicos, ao lado do setor estrangeiro instalado no País. A perspectiva de colapso rondava o setor elétrico quando Vargas assumiu o mandato constitucional em 1951. O prognóstico era de que por volta de 1959/1960 o País enfrentaria uma grave crise de abastecimento de energia elétrica de conseqüências imprevisíveis, caso os grandes aproveitamentos hidráulicos e as interconexões entre as zonas de concessão não fossem realizadas. Ao retornar ao poder, o governo Vargas tinha nesta questão um problema prioritário.

Até então a presença do Estado no setor elétrico era dispersa, fruto de iniciativas pioneiras de alguns estados: Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais. A maioria dos estados dispunha de órgãos reguladores à semelhança do DAEE (Divisão de Águas e Energia Elétrica) e foi através destes que se manifestaram as primeiras intervenções dos poderes públicos no domínio da produção e transmissão de eletricidade⁸. Uma iniciativa estadual que teve grande impacto foi a de Minas Gerais, que se propôs em 1950 a instalar num prazo de 10 anos 561,1 MW suplementares e construir 4.052 km de linhas de transmissão.

A fragmentação do setor fez com que o Governo Mineiro (Administração Juscelino Kubitschek) criasse em 1952 uma sociedade “holding” para gerir o setor. A CEMIG (Centrais Elétricas de Minas Gerais SA) foi constituída como sociedade de economia mista por ações, com a participação majoritária do Estado associado a capitais privados. Os projetos hidrelétricos dessa fase pioneira da CEMIG foram financiados pelo Banco Mundial e Eximbank⁹ e tiveram o mérito de criar uma capacitação técnica no País para os grandes projetos hidrelétricos futuros. Por sua vez, o Estado de São Paulo tinha obtido da União um certo número de concessões sobre o Rio Pardo, afluente do Rio Grande e sobre o Rio Paranapanema. Duas sociedades de economia mista foram fundadas para explorar essas concessões: USELPA (Usinas Elétricas de Paranapanema SA) e a CHERP (Companhia Hidrelétrica do Rio Pardo)¹⁰. Em 1951 o governo de São Paulo também criou a empresa Centrais Elétricas de Urubupungá SA para explorar o potencial hidráulico de um trecho do rio Paraná na fronteira com Mato Grosso¹¹.

Assim, a evolução da oferta de energia elétrica foi descontínua, cada projeto sendo encarado como uma unidade isolada, não integrada num sistema de projetos interligados. Esta diversidade entre projetos e empresas acentuou a descontinuidade, institucional e organizacional, do setor de energia elétrica; ao mesmo tempo, era difícil de ser rompida. As empresas de energia elétrica creditavam o atraso na expansão do setor às dificuldades de financiamento no mercado

⁸Veja sobre o assunto “Panorama do Setor de Energia Elétrica no Brasil”, Centro da Memória da Eletricidade do Brasil - Memória da Eletricidade, Coordenação de Renato Dias, Rio de Janeiro, 1988.

⁹“Mas algumas obras foram iniciadas com o financiamento do tipo suppliers' credit, que é o crédito do fornecedor. O Gianetti [Américo René Gianetti, industrial e Secretário de Agricultura do Governo Milton Campos], por exemplo, comprou 50.000 KW de máquinas da General Electric para Salto Grande com suppliers' de cinco anos, e nós conseguimos financiamentos com a Westinghouse para construir Itutinga, que mais tarde foi transformado num projeto financiado pelo Banco Mundial”. Lucas Lopes, Memórias do Desenvolvimento, Rio de Janeiro, Centro da Memória da Eletricidade no Brasil - Memória da Eletricidade, 1991, pág. 135.

¹⁰O setor de energia elétrica paulista no pós-guerra era atendido principalmente por duas subsidiárias estrangeiras o sistema CPFL (Grupo AMFORP) e a São Paulo LIGHT, adquiridas pelo Governo Federal em 1965 e 1979 respectivamente. Como as maiores taxas de crescimento da economia brasileira era do Estado de São Paulo foi nesta região que se fazia mais necessário a intervenção pública.

¹¹Esse projeto previa a instalação das usinas de Jupia e Ilha Solteira concluídas só em 1970. Este complexo hidrelétrico Ilha Solteira-Jupia é um dos maiores do mundo em potência instalada.

internacional bem como ao processo inflacionário e política cambial que corroíam as tarifas de energia elétrica, tornando aqueles investimentos cada vez menos interessantes para as concessionárias (Soares Pereira, J., 1975, 16). Diante desta situação o segundo Governo Vargas enviou ao Congresso Nacional o Plano Nacional de Eletrificação e o projeto de criação da Eletrobrás (Mensagens 134/135). Esta seria uma empresa pública responsável pela gestão de todos os empreendimentos estatais no setor¹².

O Plano Nacional de Eletrificação previa a duplicação da capacidade instalada, interligação dos sistemas regionais e a unificação das correntes elétricas em dez anos¹³. O financiamento destas atividades viria do Fundo Federal de Eletrificação, formado através da receita oriunda do imposto único sobre energia elétrica (IUEE), cuja parcela principal seria vinculada ao Plano¹⁴. A Eletrobrás seria a empresa holding do sistema, administrando o conjunto das empresas regionais: subsidiárias e associadas. As primeiras funcionariam nas regiões de menor poder econômico e o capital seria controlado pela Eletrobrás, as segundas seriam propriedade dos Governos Estaduais e operariam nas regiões de maior concentração industrial, como era o caso de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. O Plano previa também o fomento da indústria de equipamento elétrico pesado e caso não houvesse interesse privado nesta indústria, a própria Eletrobrás instalaria empresas em parceria para a produção destes equipamentos.

O conjunto de medidas propostas pelo Governo Vargas não previa o monopólio da União na produção e distribuição da energia elétrica. Todavia, submetidos ao Congresso Nacional em 1954, tanto o projeto Eletrobrás como o Plano Nacional de Eletrificação sofreram uma oposição feroz, tanto das sociedades de energia elétrica de capital internacional, como das empresas públicas e sociedades de economia mista de eletricidade estaduais. Estas temiam o controle e centralização excessiva do poder no governo federal. O projeto Eletrobrás permaneceu engavetado no Congresso Nacional e o Plano Nacional de Eletrificação foi arquivado. Havia discordância quanto ao formato institucional do setor, mas existia urgência por recursos monetários para valorizar o abundante potencial hidráulico nacional. Assim, o suporte financeiro proposto pelo Fundo Federal de Eletrificação e o Imposto Único sobre Energia Elétrica foram aprovados. O fundo passou a ser gerido pelo BNDE (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico), uma criação também do segundo Governo Vargas, que assim assentava as bases do Estado moderno brasileiro¹⁵.

¹²Vale a pena observar que a idéia de criação do Ministério de Minas e Energia foi concebida no segundo governo Vargas, paralelamente à concepção da Eletrobrás. A sua criação efetiva ocorreu somente em 1960, na Administração JK.

¹³Este Plano sofreu grande oposição e Lucas Lopes assim o criticou: “O plano continha uma listagem de projetos, alguns com realismo, outros sem realismo algum, outros inteiramente superados... Era um plano que não tinha sentido algum como base para um programa de desenvolvimento”. Lucas Lopes. *op.cit.*, pág. 154/155.

¹⁴O projeto de criação do Fundo Federal de Eletrificação foi encaminhado ao Congresso Nacional através da Mensagem Presidencial n° 219, de 25 de maio de 1953. Seus recursos eram provenientes da arrecadação do Imposto Único sobre Energia Elétrica. Este imposto estava previsto na Constituição de 1946 (Art. 15). Tanto o Fundo como IUEE só foram promulgados depois do suicídio de Vargas, Lei n° 2.308 de 31 de agosto de 1954. O Presidente JK em 1956 regulamentou as aplicações do Fundo e colocou-o sob o controle do BNDE.

¹⁵Os Governos Café Filho/Nereu Ramos e o de JK praticamente ignoraram o projeto n° 4.280, que criava a ELETROBRÁS, porém este continuava tramitando lentamente no Congresso. Em 1956 foi aprovado na Câmara Federal e remetido ao Senado onde permaneceu por alguns anos. Lucas Lopes um dos principais colaboradores de Presidente JK assim descreveu o problema: “...o BNDE não era contra a ELETROBRÁS, mas também não tinha o menor interesse em apressar o Congresso para aprová-la enquanto não houvesse condições realmente adequadas. Tínhamos muito medo que o Fundo Federal de Eletrificação fosse entregue a uma organização despreparada em termos de administração e pudesse ser pulverizado devido a pressões políticas entre projetos para o Triângulo Mineiro, para a Bahia, Pernambuco ou Maranhão”. *Op. cit.*, pág. 188.

A alavanca financeira, que o Fundo Federal de Eletrificação (formado pelos recursos do IUEE) ofereceu ao setor elétrico, foi extremamente poderosa ao longo dos anos 1950. Estes fundos foram responsáveis por 60% do investimento do setor no período. A capacidade instalada passou de 2.806 MW em 1954 para 4.800 MW em 1960 (Lessa, C., 1982, 36). O sucesso desse programa aplainou as resistências dos principais Estados produtores de energia elétrica e finalmente em 1961 o Congresso Nacional aprovou criação da Eletrobrás, porém numa versão menos ambiciosa do que o projeto original¹⁶.

A Centrais Elétricas Brasileiras S/A (ELETROBRÁS), sociedade anônima com capital inicial de 3 bilhões de cruzeiros, subscrito em sua totalidade pela União, passou a gerir os recursos oriundos do Fundo Federal de Eletrificação a partir da sua criação. A Eletrobrás não tinha o monopólio da produção e transmissão da energia elétrica, mas apenas o papel de coordenador do setor. Desta forma, a presença do capital privado na indústria de energia elétrica não foi alterada; entretanto, o Estado pretendia assumir a liderança do processo de expansão. As empresas privadas continuariam participando através das suas instalações existentes, basicamente na distribuição. É importante notar que, como estas empresas estavam concentradas no eixo Rio/São Paulo, elas eram responsáveis por cerca de 50% da distribuição de energia elétrica do País (Araújo, H., 1979, 114).

2.3.2 30 ANOS DE ELETROBRÁS

Desde sua criação, a Eletrobrás passou a atuar como “holding” do setor elétrico. Além de controlar diretamente as empresas federais, a Eletrobrás participava de empresas estaduais como sócio minoritário. A formação da Eletrobrás alterou rapidamente a estrutura de propriedade do setor. Expandiu-se a participação pública, estagnou o setor privado e reduziu-se o peso da autoprodução, que caiu gradualmente para cerca de 6% da capacidade instalada nos anos noventa (Gráfico 5).

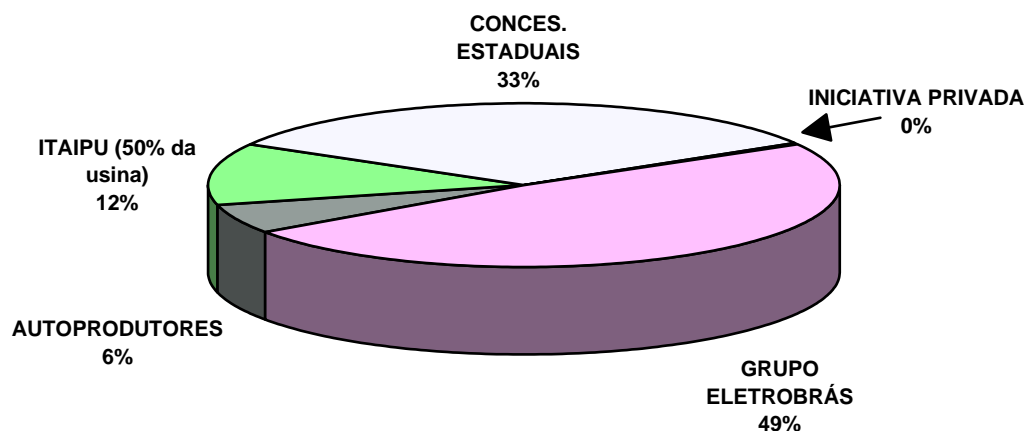
Assim, a Eletrobrás assumiu o controle acionário das empresas geradoras federais CHESF e FURNAS (cerca de 20% da capacidade instalada na época). Estas foram marcos na evolução setorial. A CHESF havia sido criada nos anos 1940 (primeira administração de Vargas) e sua construção havia sido iniciada no Governo Dutra para o abastecimento do Nordeste. A segunda foi instalada em 1957 e no ano seguinte se deu início à construção da usina de Furnas, que foi a primeira usina concebida por uma empresa estadual (CEMIG) para atender a macro-região Sudeste¹⁷. Como holding, a Eletrobrás prestava assistência financeira; e desta maneira passou a adquirir participação acionária nas empresas de energia elétrica estaduais. Estas empresas controlavam na ocasião outros 20% da capacidade instalada, chegando nos anos 1990 a cerca de 33% (Gráfico 5). Estas reformas permitiram ao setor elétrico brasileiro gozar de um longo período de crescimento sustentado com significativos ganhos de eficiência.

¹⁶Em abril de 1961 foi sancionada pelo Presidente Jânio Quadros a Lei nº 3.890-A que autorizava a criação das Centrais Elétricas Brasileiras SA (ELETROBRÁS). Os nacionalistas haviam ganhado parcialmente a batalha, mas o texto legal não mencionava a formação de uma indústria estatal de material elétrico. No entanto, só em maio de 1962 foi o Estatuto da ELETROBRÁS publicado no Diário Oficial da União e em junho de 1962 o Presidente João Goulart assinou o Decreto nº 1.178 que regulamentava a constituição da empresa.

¹⁷Furnas foi um projeto da CEMIG para gerar 1.200 MW de eletricidade. A implementação desse projeto foi extremamente importante para a engenharia brasileira. Era uma barragem de cem metros de altura, representando um avanço tecnológico porque abasteceria os estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, exigindo a interconexão destes mercados e isto era absolutamente inovador na época. A CHESF foi iniciada em 1946 e foi a maior usina hidrelétrica construída no seu tempo.

Gráfico 5

CAPACIDADE INSTALADA POR TIPO DE EMPRESA (1993)



Ao longo desses anos, a expansão da Eletrobrás foi favorecida pelas excelentes condições financeiras para o desenvolvimento do setor elétrico: disponibilidades de capitais externos, apoio de organismos multilaterais de crédito e mercado consumidor em franca ascensão. Esse desenvolvimento consubstanciou-se num atendimento maciço de serviços elétricos à população brasileira, fazendo com que em 1993 cerca de 90% dos domicílios urbanos e rurais nacionais possuíssem eletricidade¹⁸.

A concentração dos recursos financeiros e a centralização dos processos decisórios na “holding” Eletrobrás viabilizou a criação dos grandes mercados interconectados do Sul-Sudeste e do Norte-Nordeste, possibilitando economias de escala e escopo que reduziram o custo de abastecimento elétrico dos consumidores nacionais¹⁹. A disponibilidade de eletricidade barata induziu a localização de complexos industriais eletro-intensivos no País, fomentando o desenvolvimento industrial. Por outro lado, as dimensões continentais do Brasil e a opção pela hidroeletricidade exigiram a construção de linhas de transmissão de longa distância. Em 1970, havia apenas 32 mil quilômetros de linhas de transmissão; em 1993, estas chegaram a 150 mil quilômetros de extensão. A energia gerada por Itaipu chega ao Sudeste através de 1.612 km em corrente contínua e extra-alta tensão, realização de destaque em nível mundial. (Oliveira, A., 1994, 16/17)

¹⁸São 34 milhões de domicílios atendidos, restando ainda mais de 3,8 milhões de domicílios que não dispõem de serviços elétricos (Oliveira, A. 1994, 20)

¹⁹Esta trajetória de centralização não foi específica do setor elétrico brasileiro. Na verdade, ela foi estimulada e incentivada por assessores técnicos (americanos e canadenses e depois pelo próprio Banco Mundial), que identificaram trajetória similar nos setores elétricos dos países do Norte. M.Prowse, Investment in People seen as Key to Third World growth; and “Economists’ faith in ‘new consensus’ raises old concerns” em Financial Times, 8 July 1991, p.2.

A evolução do setor de energia elétrica brasileiro nos anos seguintes à criação da Eletrobrás foi extraordinário (Gráfico 6). Além da mudança institucional, houve profundas transformações na estrutura do setor. Desde a compra em 1963 das empresas do Grupo AMFORP (Companhia Auxiliar de Empresas Elétricas Brasileiras - CAEEB), depois de um ruidoso processo de encampação²⁰ e com a relativa estagnação das empresas do Grupo LIGHT que abasteciam o principal eixo econômico do País (Rio/São Paulo), o setor de energia elétrica teve sua expansão inteiramente comandada pelo Estado.

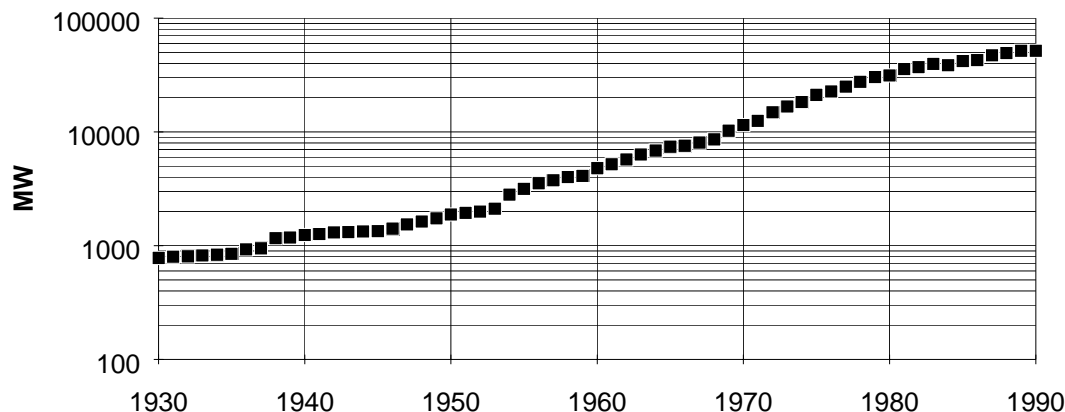
Após 1979, ano da compra da Light, e até 1994, o sistema elétrico brasileiro apresentava a seguinte estrutura. A Eletrobrás coordenava o financiamento, a operação e o planejamento da expansão do sistema, que compreendia quatro empresas regionais e cerca de sessenta empresas estaduais ou locais. Em suas funções, a Eletrobrás utilizava órgãos colegiados auxiliares, nos quais as principais empresas tinham representantes. Destacavam-se entre eles o Grupo de Coordenação e Planejamento de Sistemas (GCPS), o Grupo de Coordenação da Operação Interligada (GCOI), e o Comitê de Coordenação para o Meio-Ambiente do Setor Elétrico (COMASE).

Além de coordenadora, a Eletrobrás agia como “holding” de quatro grandes geradoras regionais (FURNAS, ELETRONORTE, CHESF, ELETROSUL). Estas tinham mais da metade da geração comercial, a qual correspondia a 52,3 GW de capacidade nominal instalada de geração. Além dessas geradoras, controlava ainda a LIGHT no Rio, ESCELSA no Espírito Santo, NUCLEN (desde 1989); tem 50% de ITAIPU (mais de 12% da capacidade instalada), e era sócia minoritária das empresas estaduais. Localmente, existiam ainda empresas municipais e privadas, que operavam na distribuição e na geração em pequena escala. As concessionárias eram responsáveis pelo projeto, construção e operação das suas instalações. Cabia à Eletrobrás a coordenação geral de planejamento, financiamento e operação do sistema, sendo o DNAEE o órgão responsável geral por fornecer eletricidade em níveis adequados de custo e qualidade²¹.

²⁰ As relações entre as empresas concessionárias do setor público e privado estavam muito tensas, depois da encampação pelo Governo Leonel Brizola do Estado do Rio Grande do Sul da Companhia de Energia Elétrica Riograndense, subsidiária do Grupo AMFORP pelo preço simbólico de um cruzeiro. A compra foi aprovada pelo Congresso Nacional em 6 de outubro de 1964 (já no governo militar e intermediada por Washington) por 135 milhões de dólares, sob a forma de um empréstimo a ser pago em 45 anos pela ELETROBRÁS com taxa de juros de 6,5% ao ano.

²¹ O DNAEE (Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica) era um órgão regulador que absorveu o antigo Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica e o Departamento Nacional de Águas e Energia. Além de responsável pela fixação de tarifas e pelo controle das contas das empresas, ele tornou-se responsável por todos os aspectos ligados aos recursos hídricos.

Gráfico 6: Evolução da Capacidade Instalada no Setor Elétrico do Brasil



Fonte: Memória da Eletricidade (1988) até 1986, SIEE-OLADE (1993) para 1987 a 1990

A expansão da capacidade instalada recaía principalmente sobre as geradoras do Sistema Eletrobrás; entretanto, quatro empresas estaduais também respondiam por parte significativa da expansão do sistema: CEMIG e CESP no Sudeste, COPEL e CEEE no Sul. Por seu tamanho e perfil de mercado mais industrializado, estas empresas tinham interesses que as distinguiam parcialmente de outras empresas estaduais.

3. Esgotamento e mudanças de rumo

Nos anos 50, o debate sobre a condução do processo de desenvolvimento econômico foi favorável à corrente que preconizava um papel ativo para o Estado. A maioria dos teóricos do desenvolvimento, europeus, norte-americanos ou latino-americanos, advogavam de um modo ou de outro a intervenção do setor público, para viabilizar ou acelerar o processo de desenvolvimento econômico²². O Estado envolvia-se fortemente na infra-estrutura, em particular no setor energético; no Brasil, este debate foi especialmente agudo no segundo Governo Vargas, e culminou com a criação da Petrobrás e da Eletrobrás. Entretanto, a partir dos anos setenta esta visão passou a sofrer ataques cerrados, que culminaram com a reforma das indústrias de infra-estrutura num ambiente pró-mercado, no qual o papel do Estado passa a ser visto como regulador e provedor de direitos básicos, sem interferência direta nas atividades produtivas. Esta postura é conhecida como “Consenso de Washington” e suas componentes ideológicas são bem conhecidas. Entretanto, é necessário destacar que as reformas das indústrias de infra-estrutura também tiveram causas objetivas, as quais importa compreender. Também importa observar que suas trajetórias diferiram de país para país, refletindo condições locais e restrições históricas.

²² Ver Diana Hunt, *Economic Theories of Development*, New York, Harvester Wheatsheaf, 1989, páginas 52 e seguintes.

Durante muitos anos, o modelo de política energética centrado na Petrobrás e na Eletrobrás funcionou muito bem. Graças a significativas economias de escala e de integração, e ao fácil acesso a financiamento doméstico e internacional, não tiveram dificuldade em financiar a expansão da infra-estrutura. Em meados dos anos setenta, as tarifas elétricas e os preços de combustíveis foram equalizados em todo o território nacional. O modelo parecia triunfante. A situação começou a mudar nos anos setenta, após o primeiro choque do petróleo. Pressionado a reduzir importações de petróleo, o governo subsidiou a produção local de energia. A política energética centrou-se na substituição de combustíveis importados por fontes nacionais. Em consequência, intensificaram-se projetos hidrelétricos e a exploração de petróleo (principalmente offshore), foram incentivados o uso de carvão vapor e de biomassa, particularmente álcool de cana de açúcar, e lançado um programa nuclear²³; bem mais tarde, o gás natural foi incluído. Juntamente com este esforço, os choques desencadearam uma espiral inflacionária na economia brasileira, cuja superindexação tornava difícil uma política anti-inflacionária consistente; assim, os governos passaram a utilizar tarifas públicas e preços de energéticos como instrumentos de combate à inflação, impedindo que os preços subissem ao mesmo ritmo dos seus custos. A combinação dessas políticas reduziu a lucratividade das empresas energéticas e dificultou o financiamento de novos projetos, levando à deterioração do desempenho das empresas; em resultado, muitos programas alternativos tiveram dificuldades, particularmente o carvão vapor e o programa nuclear.²⁴ Com o segundo choque do petróleo, a alta de juros e a crise financeira do Estado, não havia como prosseguir no mesmo rumo.

A partir de fins dos anos oitenta, as políticas macroeconômicas sofreram mudança radical. A política de substituição de importações foi abandonada, e as proteções a produtores brasileiros foram progressivamente removidas. Foram igualmente iniciadas privatizações e liberalização dos mercados. Assim, após cinquenta anos de uma política de substituição de importações, e trinta anos de construção de infra-estrutura num processo liderado pelo Estado, a crise financeira dos anos oitenta colocou em cheque esse esquema. Sob pressão dos órgãos financeiros multilaterais, e sem ter como financiar a expansão, o Brasil passou a fazer reformas com privatizações e introdução da concorrência. No entanto, esse processo foi desigual, indicando compreensão imperfeita do que estava em jogo, e das ações necessárias para uma reforma que resolva os estrangulamentos que a tornaram inevitável.

Eletricidade

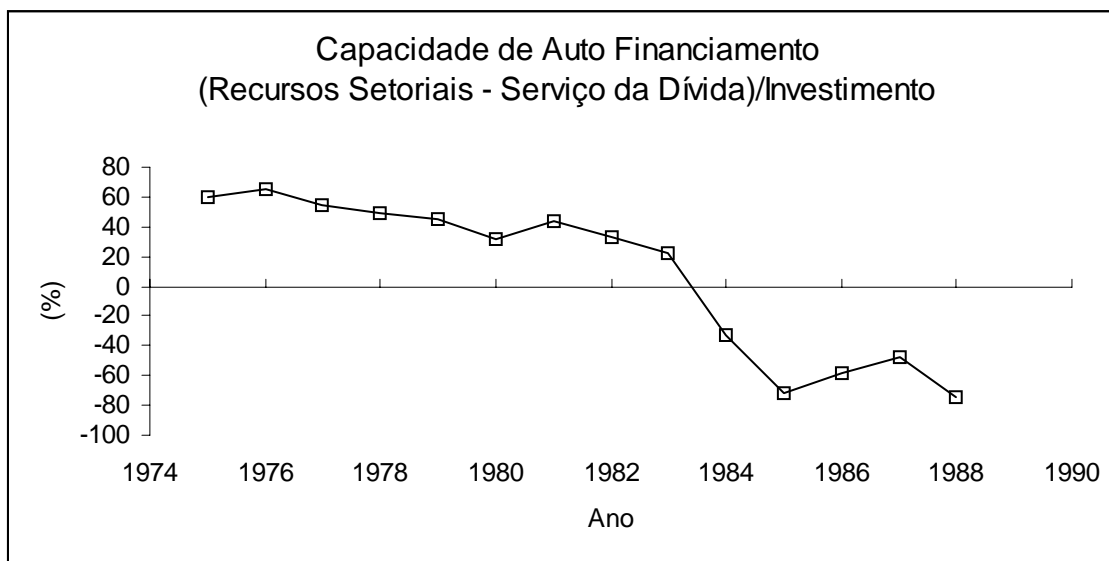
O estrangulamento foi particularmente pesado para o setor elétrico. Durante os anos setenta e oitenta, a utilização das tarifas públicas como instrumento para conter a inflação deteriorou seriamente as finanças setoriais. Neste contexto, a equalização tarifária de 1974 funcionou como armadilha para o setor, já que as concessionárias de menor custo deixaram de repassar recursos do Fundo de Equalização para a Eletrobrás, e a dívida setorial cresceu de modo explosivo. Nestas condições, o setor deixou de conseguir financiar seus investimentos, que em consequência despencaram (Gráficos 7 e 8). A mudança de atitude dos órgãos internacionais de fomento foi a pá de cal, tornando inevitável a reforma.

²³ JL de Araújo & A. Ghirardi, (1987) Substitution of Petroleum Products in Brazil: Urgent Issues; A. de Oliveira, (1991) Reassessing the Brazilian alcohol programme

²⁴ de Araújo, J. L. , de Oliveira, A., Piccinini, M., Navegantes, L. (1993), Rational energy use in Brazil: policies, programmes, results

Na verdade, apesar de suas realizações, o modelo seguido na “Era Eletrobrás” tinha limitações importantes. Em primeiro lugar, ele estava preso à capacidade de financiamento do Estado. Quando este entrou em crise, o setor não pôde seguir. Esta característica também levou a interferências governamentais e a conflitos, que agravaram a crise do setor. De modo mais sutil, o próprio êxito do modelo em torno das grandes hidroelétricas criou uma rigidez de comportamento que dificultou a adaptação às novas circunstâncias. Finalmente, a centralização excessiva levou a decisões custosas e danosas para o meio ambiente, como a usina de Balbina. Em outras palavras, havia um caso objetivo para a reforma.

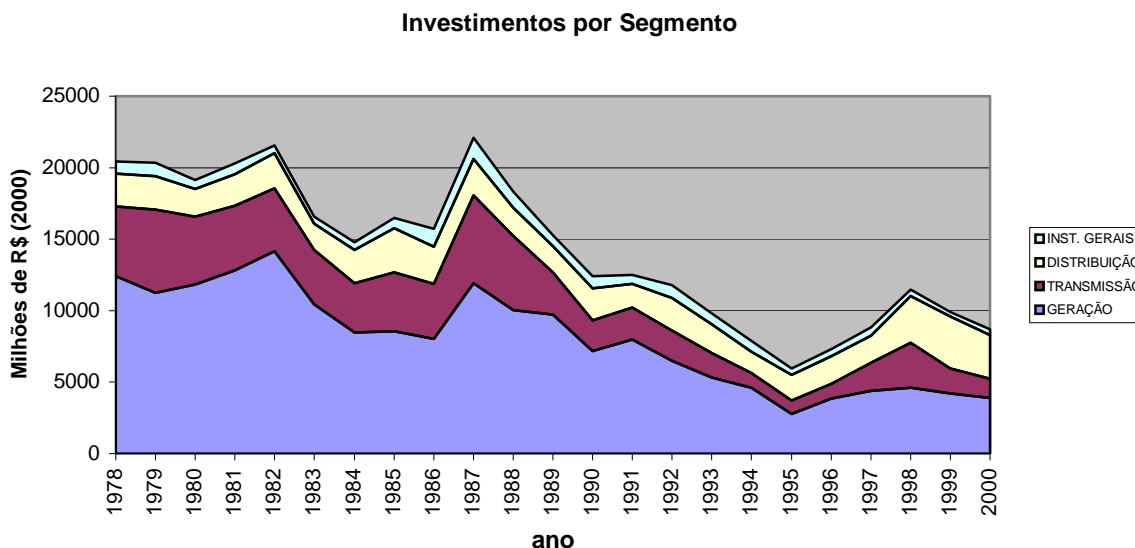
Gráfico 7 - Evolução da capacidade de autofinanciamento do setor elétrico



Fonte: Eletrobrás, Fontes e Usos de Recursos

Entre 1987 e 1989 um grupo de trabalho (REVISE) fez estudos de reforma setorial preservando as grandes linhas do modelo anterior. Entretanto, dificuldades institucionais (em particular para por de acordo governo federal e governos estaduais) abortaram esta iniciativa. Em 1993, a Lei 8631 fez a desqualificação tarifária e anulou as dívidas intra-setoriais; o Tesouro Nacional absorveu a dívida de cerca de 23 bilhões de dólares para sanear o setor. No mesmo ano, um decreto estimulou a formação de consórcios públicos e privados, e outro criou o Sistema Nacional de Transmissão Elétrica (SINTREL) para estimular o livre acesso. Sendo de adesão voluntária, teve o mesmo fim de esquemas similares em outros países – não funcionou. A reforma prosseguiu em 1995, com leis para regulamentar o regime de concessões e estimular o capital privado. No ano seguinte, uma lei criou a ANEEL (que só começou no entanto a funcionar em dezembro de 1997, quando 10 empresas já haviam sido privatizadas por um total de 10 bilhões de dólares) e foi contratado um consórcio, liderado pela Coopers & Lybrand, para elaborar o novo modelo de funcionamento do setor elétrico. Após a aprovação do relatório foram criados diversos organismos para a gestão do sistema como o ONS (operador físico do sistema), o MAE (para administrar o mercado de atacado) e o CCPE (Planejador indicativo p/geração, determinativo p/transmissão). Embora o MAE devesse iniciar suas atividades em 1999, apresentou problemas de funcionamento e hoje está em estudo uma nova proposta.

Gráfico 8 – Evolução dos Investimentos Elétricos



Fonte: Pinhel (2000), atualizado por Pinhel

Entretanto, foram feitas as privatizações a partir de 1995, mesmo sem regras para o funcionamento do setor. A venda das **distribuidoras** revelou-se mais fácil, embora tenha deixado um passivo de contratos ad-hoc para o regulador, que hoje tenta corrigir algumas cláusulas mais nocivas. De qualquer modo, a maior parte do mercado de distribuição foi licitado, restando menos de 30% do mercado em mãos de empresas estatais. A composição das empresas hoje atuantes na distribuição está na Tabela 2, conforme o tamanho do mercado.

Em contraste, a **geração** teve muito mais dificuldades em ser privatizada. A Tabela 3 mostra a composição das empresas atuantes na geração segundo a capacidade instalada; desta, quase 60% permanece sob empresas estatais. Na verdade, o peso das estatais é ainda maior na geração de energia, já que boa parte da capacidade instalada de privadas é de térmicas, que têm sido menos despachadas. A desverticalização pretendida tampouco foi completa.

Por outro lado, o novo modelo de mercado apresentou dificuldades para funcionar. Concebido como um “pool” à inglesa tinha, contudo, algumas diferenças marcantes com o original. De um lado, os preços no “mercado spot” seriam definidos a partir de um programa de otimização usando modelo de previsão e dados de custos, com despacho centralizado. De outro, para aproveitar as economias de coordenação do sistema hidráulico foi implementado um “Mecanismo de Realocação de Energia” que rateia as receitas de geração entre as usinas hidroelétricas segundo sua energia assegurada. Para estimular a entrada de térmicas, estas poderiam estipular um nível mínimo de sua capacidade a ser despachada em qualquer circunstância. Finalmente, para reduzir a exposição à volatilidade as distribuidoras e geradoras deveriam ter pelo menos 85% de suas transações cobertas por contratos de médio prazo. Inicialmente, esses contratos foram definidos pela ANEEL. Porém as coisas não correram conforme o esperado.

Tabela 2

Partes do Mercado de Distribuição			
Empresas	Sistemas (em %)		
	Nacional	S/SE/Centro-Oeste	N/NE
EDF - Electricité de France	13,04	16,80	-
Cemig (<i>Estatal</i>)	12,56	16,18	
AES International Holding Ltd. (EUA)	8,85	11,41	-
ELETRONBRAS (<i>Estatal</i>)	8,55	-	38,19
EDP - Eletricidade de Portugal	5,86	7,37	0,63
COPEL (<i>Estatal</i>)	5,52	7,11	
521 Participações S/A (Fundos Investimentos BB)	5,50	5,37	5,96
VBC Energia (Votorantim, Bradesco, C. Correia)	5,25	4,47	-
Votorantim (Antonio Ermírio de Moraes e Sócios) e outros	4,81	7,98	-
ENERPAULO - Energia Paulista Ltda.	4,04	5,21	-
ENDESA ESPANHA	3,63	2,41	7,83
ENRON	3,62	4,67	-
Bradesplan, Fundação Bradesco, Cidade de Deus e Elo Participações	3,30	3,04	-
Ivan M. Botelho (Gipar S/A, Itacatu S/A, Multisetor Com. Ind. Part. Ltda., Energisa S/A)	3,28	2,63	6,40
DRAFT 1 Participações S/A	3,18	6,93	-
CAMARGO CORRÊA S/A (Dirce Navarro de Camargo Penteado)	3,02	3,90	-
DENERGE S/A (Jorge Queiroz de Moraes Jr)	2,53	1,89	-
IBERDROLA (Espanha)	2,50	-	11,17

Tabela 3

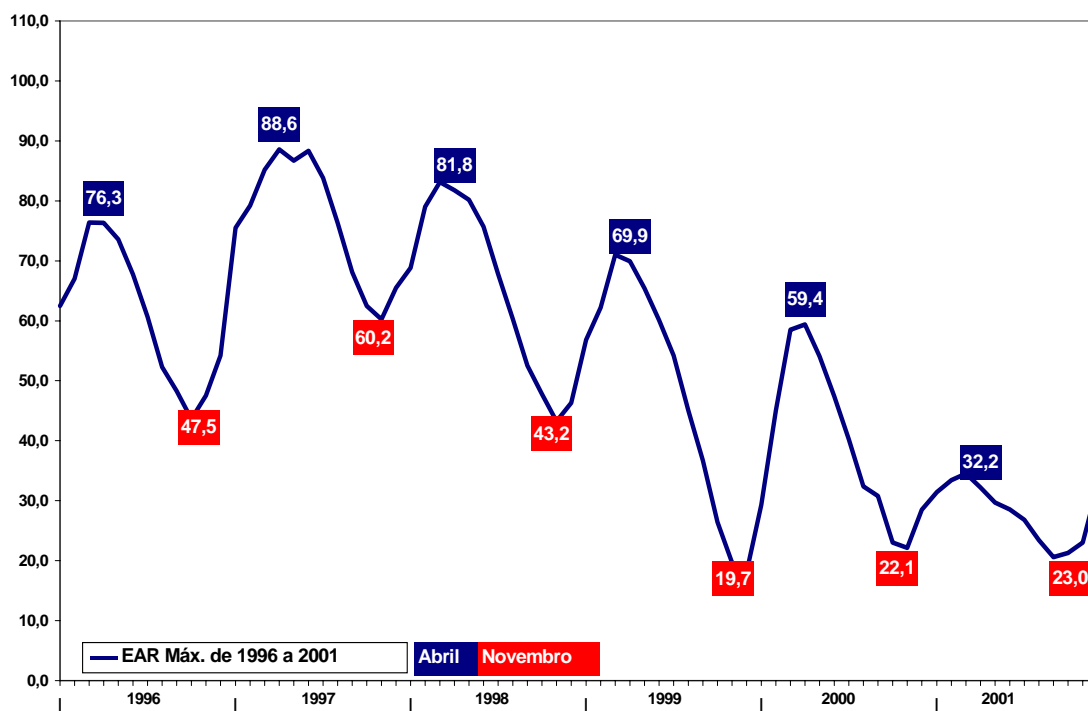
Partes do Mercado de Geração			
Empresas	Sistemas (em %)		
	Nacional	S/SE/Centro-Oeste	N/NE
Eletrobrás	39,23	15,59	93,16
CESP-Paraná	7,74	11,15	
Cemig	6,40	9,22	
Tractebel	6,16	8,87	-
Bradesplan, Fundação Bradesco, Cidade de Deus e Elo Participações	5,58	10,55	-
VBC Energia (Votorantim, Bradesco, C. Correia)	5,28	7,59	-
AES International Holding Ltd. (EUA)	5,01	7,21	-
Copel	4,84	6,97	
Votorantim (Antonio Ermírio de Moraes e Sócios) e outras	3,85	5,6	-
Camargo Corrêa S/A (Dirce Navarro de Camargo Penteado)	3,04	4,37	-
DUKE Energy	2,99	4,3	-
Endesa Espanha	0,98	1,42	-
Endesa Chile (Endesa Espanha)	0,91	1,31	-
EDF – Electricité de France	0,88	1,26	-

Um primeiro problema foi a dificuldade de se chegar a um conjunto aceitável de regras para o funcionamento do Mercado Atacadista de Eletricidade (MAE). Tendo sido concebido como um acordo entre agentes, as divergências entre geradores e distribuidores deixaram para depois a solução de pontos polêmicos, em particular referentes à contabilização e à liquidação de transações. Assim, embora tenha iniciado suas operações em 1999, somente em 2003 as transações no MAE finalmente ficaram em dia, após intervenções diretas do regulador e de uma comissão especial criada em 2001 para administrar a crise de abastecimento (Câmara de Gestão da Crise).

Adicionalmente, os preços resultantes da operação dos modelos de otimização eram percebidos por praticamente todos como irrealistas, requerendo contínuas modificações nas equações para aproximar melhor a realidade. Houve problemas com as regras de repasse do preço da energia do MAE aos consumidores finais, bem como com os contratos iniciais.

Todos esses problemas foram agravados pela insuficiência de investimentos, que causou uma superutilização dos reservatórios (Gráfico 9) e acabou por levar à crise de abastecimento de 2001 quando deixou de chover o esperado. Ironicamente, as medidas para lidar com a crise tiveram tanto êxito em reduzir o consumo (além de reduzir a atividade econômica) que criaram novas dificuldades para a indústria – que pediu e obteve um suplemento nos preços para compensar seus prejuízos com a queda de consumo (!).

Gráfico 9 – Evolução Recente dos Níveis de Reservatórios no Sudeste/Centro-Oeste



Fonte: ONS

Já foi dito e redito, inclusive por um dos autores, que a reforma teve muitos erros, em particular de ritmo – ao privilegiar privatizações sobre o estabelecimento de regras claras e de um órgão regulador adequado. Sem repetir os argumentos e a análise daqueles erros feita em outra

publicação (De Araújo, 2001), devemos assinalar que o setor elétrico coloca problemas específicos para a competição. No caso brasileiro, o grande peso da hidroeletricidade é um complicador adicional, embora não insolúvel – como demonstra o exemplo da Noruega. Observe-se que uma pequena modificação do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) para fazer o rateio por bacia permitiria uma atuação mais ativa das usinas, como naquele país. A maior dificuldade está em estimular investimentos em usinas térmicas num ambiente competitivo, pelos elevados riscos que elas devem enfrentar num sistema dominado por hidroelétricas.

Por outro lado, a eliminação total de riscos de investimentos implicaria numa proliferação excessiva ou na centralização administrativa de um conjunto extremamente heterogêneo de agentes, com elevado potencial de conflitos. O paralelo que vem à mente não é o “Sistema Eletrobrás” dos anos setenta e oitenta, mas o período imediatamente posterior à promulgação do “Código de Águas”: uma peça consistente e avançada para a época teve de enfrentar uma herança pesada de concessões ad-hoc, iniciando duas décadas de conflitos.

Um acerto das reformas elétricas foi o estabelecimento do controle do ONS sobre a rede de transmissão e o planejamento determinativo da mesma, separando propriedade dos ativos de transmissão, com remuneração fixada por licitação, e o controle e expansão da rede. Assinale-se entretanto que o planejamento da expansão da rede não pode ser dissociado do modelo adotado para o funcionamento da indústria de eletricidade: a margem de folga de capacidade deve ser bem maior para uma indústria em ambiente competitivo do que num contexto coordenado e centralizado (Joskow e Schmalensee, 1983) (Joskow, 2000) (Newbery, 2000).

Petróleo e gás

Ao contrário do setor elétrico, o setor de hidrocarbonetos acabou por beneficiar-se dos choques do petróleo. O esforço da Petrobrás foi recompensado com a descoberta de campos gigantes *offshore* na bacia de Campos, que possibilitaram a rápida expansão da produção. De cerca de 10 milhões de metros cúbicos e 15% do consumo, a produção de petróleo nacional passou a 36,6 Mm³ e 53,7% do consumo em 1990; em 2001 chegou a 75,2 Mm³ e 79,2% do consumo total. Parte desse rápido aumento da produção foi obtido por técnicas de extração acelerada dos poços; estas permitiram a Petrobrás construir um saudável fluxo de caixa, que lhe permitiu sustentar o ritmo dos investimentos apesar de restrições e obrigações diversas da empresa ligadas ao modelo, como contenção dos preços, a “Conta Petróleo” e a “Conta Álcool”. Entretanto, a extração acelerada teve o custo de queimar o gás natural por falta de gasodutos (mais tarde, o gás passou a ser reinjetado nos poços), e a produção de gás não chegava ao mercado consumidor.

No começo dos anos noventa, a pressão do governo para aumentar a oferta de gás levou à assinatura de um acordo entre Petrobrás e Yacimientos Fiscales Petrolíferos Bolivianos para construir um gasoduto de uma extensão de 3 mil quilômetros entre os dois países, com capacidade de até 30 Mm³/dia, ao custo de 2 bilhões de dólares. O fornecimento inicial seria de 8 Mm³/dia, aumentando progressivamente (Tabela 1). Este contrato concretizava quase vinte anos de conversações, e foi imposto a Petrobrás que relutava em assumir esse compromisso.

Tabela 4 - Contrato da Petrobrás com YFPB (Mm³/dia)

Ano	Quantidade comprada (take-or-pay)	Quantidade transportada (Ship-or-pay)
2001	8,6	10,3
2002	14,3	14,4
2003	18,5	24,6
2004	24,1	30,1

Com o fim do monopólio em 1995 e a criação da ANP, foi aberto o mercado upstream e downstream a entrantes²⁵. No entanto, ao contrário da Argentina, Petrobrás foi mantida íntegra e estatal. Houve orientação para que ela desenvolvesse operações no exterior, enquanto a ANP proveria regras justas para entrantes. Foi também estabelecido que os preços de petróleo e derivados passariam a ser determinados pelo mercado, deixando de ser centralmente administrados. Desde então, a ANP já conduziu cinco rodadas de licenciamento, e várias empresas estão conduzindo explorações no território nacional.

Petrobrás adaptou-se para permanecer competitiva no novo contexto. A empresa possui reservas provadas para aumentar sua produção de óleo bruto a 2 Mb/dia até 2005 (Tabela 5). As reservas de gás natural chegaram em 2001 a 222 bilhões de m³ e Petrobrás planeja ofertar 39,5 Mm³/dia em 2005, a maior parte gás associado a petróleo (65%). Desta oferta, 20,1 Mm³/dia iriam para o Sudeste (75% gás associado). Com a recente descoberta de um campo gigante de gás com 419 bilhões de m³, as reservas brasileiras triplicaram.

Dada a existência de outras estruturas favoráveis, é de se esperar uma forte aceleração da produção de gás natural, podendo chegar em 2020 a um valor entre 100 e 150 Mm³/dia, segundo estimativas mais ou menos conservadoras. Deste total, Petrobrás poderá estar produzindo entre 40 e 60%.

²⁵ Para exemplificar a política, o Brasil importa 320 mil b/d de derivados de petróleo, e espera-se que outros 300 mil b/d serão importados em cinco anos caso não se expanda a capacidade das refinarias existentes ou novas refinarias sejam inauguradas. Claramente, a segunda alternativa é mais econômica; porém Petrobrás foi instruída a não fazê-lo sem um parceiro privado.

Tabela 5 – Reservas de Petróleo e Gás Natural

Ano	Petróleo (milhões de barris)	Gás Natural (bilhões de m ³)
1970	140,2	28,9
1980	216,9	56,2
1990	717,5	172,0
2000	1345,8	221,0

Em vista desta perspectiva e da pressão de importações de gás natural, a estratégia da Petrobrás foi redefinida para compensar a redução de seu crescimento no mercado de petróleo doméstico, nas seguintes linhas:

- i) Expandir operações a montante e a jusante no exterior, particularmente na América do Sul, na África Ocidental e no Caribe;
- ii) Expandir suas operações a jusante no mercado doméstico de gás natural;
- iii) Entrar no mercado de eletricidade como grande gerador térmico, transformando-se numa empresa de energia (o que lhe é facultado pela Lei 10438).

Para atingir o primeiro objetivo, Petrobrás está buscando alianças estratégicas, dando a parceiros uma posição no mercado brasileiro. A troca de ativos com Repsol é um bom exemplo desta política²⁶. Há outras transações em negociação. Esta estratégia reduz o poder de mercado da Petrobrás no mercado de derivados nacional, embora certamente venha a manter posição dominante no médio prazo.

A situação é distinta no mercado de gás natural, que é uma indústria nascente e com oportunidades para entrantes. Poderá vir a desenvolver-se competição vigorosa a montante. No transporte, Petrobrás é dona dos gasodutos existentes mas deverá dar acesso a competidores com grandes campos na Bolívia. Embora Petrobrás participe de várias distribuidoras (Tabela 6), elas estão em mercados de pouca importância. Os grandes mercados do Sudeste, com potencial de crescimento rápido, são operados por monopólios em mãos de competidores. A entrada da

²⁶ Repsol ganhou parte da refinaria de Canoas (Rio Grande do Sul) e num campo offshore; Petrobrás recebeu uma refinaria e uma distribuidora na Argentina.

Petrobrás no mercado elétrico permite-lhe contornar esse obstáculo e verticalizar suas operações de gás natural.

Tabela 6

Participação da Petrobrás em Distribuidoras				
Empresa	Região	Governo Estadual	Petrobrás	Investidores Privados
Algás	AL	51,0%	24,5%	Enron
Bahiagás	BA	51,0%	24,5%	Enron
Brasiliano	SP			Snam/Italgas
BR Distribuidora	ES		100,0%	
CEG	RJ			Gas Natural/Iberdrola
CEG Rio	RJ		16,3%	Gas Natural/Iberdrola
Cegás	CE	51,0%	24,5%	
Cigás *	AM	100,0%		
Comgás	SP			BG/Shell
Compagás	PR		24,5%	Enron
Copergás	PE	51,0%	24,5%	Enron
Emsergás	SE	51,0%	24,5%	Enron
Gasmig	MG	8,0%		Cemig
MS Gás *	MS	51,0%	49,0%	
Natural *	SP			Gas Natural
PB Gás	PB	51,0%	24,5%	Enron
Potigás	RN	51,0%	24,5%	A. Gutierrez
Romgás *	RO	51,0%	24,5%	CS
SC Gás	SC	51,0%	23,0%	Enron
Sulgás	RS	51,0%	49,0%	

4. Perspectivas

A mudança de governo trouxe consigo sinais de uma possível inflexão na política energética, conforme já sinalizado na mudança de critérios de escolha de fornecedores para a Petrobrás e nas recentes iniciativas governamentais para reformar o setor elétrico e regulamentar as agências reguladoras. Embora seja ainda cedo para analisar estas iniciativas em profundidade, podemos levantar alguns pontos relevantes.

Petróleo e gás natural

O setor petrolífero tem uma forte influência na economia, seja pelo seu forte grau de encadeamento na cadeia produtiva, seja sobre seus efeitos sobre o Balanço de Pagamentos e as Contas Públicas. A política de investimentos e os preços dos derivados foram poderosas ferramentas utilizadas pelo Governo Brasileiro para alavancar o desenvolvimento nacional.

As reformas dos anos noventa quebraram o monopólio, mas preservaram a Petrobrás. Esta encontra-se hoje num processo de reavaliação estratégica num ambiente competitivo, mas onde detém forte poder de mercado. A questão que se coloca, para o Ministério de Energia como para a ANP, é de manter dinamismo para a indústria e estimular a competição, coibindo comportamentos monopolistas por parte da Petrobrás, mas igualmente coibindo oportunismo de seus competidores. Trata-se de um curso entre Cila e Caribdes, difícil de seguir.

No conjunto de atividades da indústria do petróleo, o gás natural desempenha papel à parte por sua característica de indústria de rede e importância potencial numa reestruturação da indústria elétrica. No Brasil, trata-se de uma rede muito imatura – só é significativa nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, onde apresentava baixo dinamismo fazia décadas. A Constituição de 1988 deu o monopólio de sua distribuição às Unidades da Federação, o que criou uma situação anômala em mais de um sentido: De um lado, a capacitação dos órgãos reguladores estaduais está de modo geral aquém daquela de órgãos federais. Isto dificulta e torna conflituosa a regulação dos serviços concedidos de gás após a privatização, particularmente porque a maioria dos contratos foi assinada sem haver regulador ou regras gerais definidas. De outro, a pretensão de estimular a competição no suprimento de gás esbarra na barreira do monopólio estadual. De qualquer modo, deve levar-se em conta que no futuro próximo a competição potencial será limitada neste setor, e requererá vigilância atenta dos órgãos reguladores.

As perspectivas de expansão da rede de gás natural estão ligadas à demanda de grandes consumidores, hoje representados basicamente por geradoras termoelétricas, e em menor grau indústrias energo-intensivas; deve ainda notar-se o dinamismo do mercado para gás natural veicular, hoje superior em importância ao mercado residencial no Rio de Janeiro. Uma consequência da imaturidade da rede é a necessidade de expansão rápida; esta, por seu lado, tende a exigir contratos de longo prazo como garantias para reduzir riscos. A tarefa básica dos reguladores será pois de proteger os pequenos consumidores, estimulando ao mesmo tempo eficiência e expansão, num contexto de contratos de longo prazo. Talvez seja possível garantir a competição num horizonte mais longo; mas nos próximos anos será difícil concretizá-la. Por outro lado, a perspectiva de introdução de concorrência pode ser um poderoso coadjuvante do regulador para desempenhar sua tarefa básica.

Eletricidade

O reconhecimento dos problemas da reforma elétrica levou o atual governo a propor mudanças em seus rumos; a proposta publicada há três meses encontra-se hoje em discussão com diversos atores interessados, e deve ser objeto da exposição ministerial nesta sessão. Assim, não cabe aqui analisar em profundidade uma proposta que está em fluxo. Gostaria apenas de apontar uma preocupação:

De uma leitura do texto, é possível extrair uma lógica de centralização administrativa das decisões, temperada por dispositivos aparentemente descentralizados. Temos assim a impressão de um reconhecimento de que, no médio prazo, não haverá competição no setor elétrico. Ao mesmo tempo, o texto parece consciente dos riscos de uma centralização administrativa. Não está claro para mim o objetivo de longo prazo: pretende-se caminhar no sentido de mercado, ou retornar a um modelo centralizado? Neste último caso, veremos uma repetição dos episódios entre 1940 e 1978? Em qualquer caso, não seria bom explicitar o objetivo final? Como está, vejo um instrumento para fazer funcionar uma indústria reformada a medias. Reconheço que é

compreensível que assim seja, justamente pelas incertezas em torno das reformas elétricas em outros países; mas isto lhe dá um caráter paliativo claramente perceptível pelos investidores. Este caráter paliativo não me parece consistente com um projeto de desenvolvimento, que por sua natureza é de longo prazo.

Regulação

Praticamente todas as questões relevantes das indústrias de infraestrutura estão ligadas à qualidade da regulação. Este é pois um tema central, e carrega dois pesados ônus: passivo herdado e falta de experiência.

O primeiro é a herança de contratos ad-hoc, feitos na ausência de regras e com cláusulas nitidamente prejudiciais do ponto de vista da economia e da sociedade. Um bom exemplo dessas cláusulas são os indicadores utilizados nos contratos (IGP-M e IGP-DI), cuja composição é questionável e cuja ligação com os custos setoriais, ou com a inflação medida pelo deflator do PIB, é tênue (Guimarães, 2003). A lista de cláusulas prejudiciais dos diversos contratos é extensa, chegando algumas a impor condições anticompetitivas sob cabeçalhos supostamente pró-competitivos.

O segundo reflete diversos fatores: nossa falta de tradição em regulação, a pouca experiência – inclusive internacional – de regulação nestes novos contextos, e o estado de fluxo das reformas. A nossa inexperiência chegou a ponto de, na criação de várias agências, adicionar missões tipicamente de governo (por exemplo, poder concedente e planejamento) a missões especificamente reguladoras, enquanto outras agências, notadamente em transportes, tiveram atribuições aquém do requerido para exercer adequadamente a função de regulador. Mais grave ainda, o problema institucional está longe de ser resolvido. Contam-se nos dedos as agências estaduais, e são menos ainda aquelas aparelhadas para enfrentar os problemas postos ante elas. Na ausência de diretrizes gerais adequadas, esta situação tem tudo para levar a uma proliferação de conflitos judiciais, que poderão levar à paralisação do setor e a inviabilizar os esforços para resolver seus problemas.

Gostaria de poder dizer que o atual projeto de regulamentação das agências reguladoras, posto em discussão pelo governo, é um passo inequívoco na direção certa. Ele tem coisas corretas, como a melhor delimitação da missão de agências reguladoras. No entanto, contém um dispositivo equivocado e que pode comprometer todos os seus aspectos positivos. Transformar as agências em órgãos do Executivo, com contratos de gestão e subordinadas a ministérios, mostra uma grande incompreensão do contexto em que elas devem atuar. A estrutura proposta é historicamente compatível apenas com empresas estatais atuando em regime de monopólio. Sua inserção num contexto muito diverso, com forte participação de empresas privadas e mecanismos de mercado, é uma incoerência. Mais grave ainda, o projeto revela incompreensão das necessidades reais de regras e diretrizes gerais, as quais são muito mais importantes para seu controle, sua transparência e sua eficácia, do que contratos de gestão e subordinação a ministérios.

Neste ponto, seria bom aprender com a experiência inglesa. Após um começo otimista, e de tateamentos exploratórios, as agências britânicas têm trabalhado desde 1999 para elaborar diretrizes gerais, de modo a estabelecer padrões de comportamento consistentes e transparentes. Ademais, a supervisão do National Audit Office como controlador externo tem mantido o curso

dessas agências dentro de padrões adequados. No Brasil, o Tribunal de Contas da União é o controlador externo apropriado, e tem desempenhado um papel ativo além de manter contacto constante com seus congêneres através da INTOSAI (International Organisation of Supreme Audit Institutions). De meus contactos com seus técnicos, estou convencido de que a atuação do TCU representa a melhor esperança de desenvolver competência nas agências reguladoras em todos os níveis.

5. Referências

- MELO, H. P.; ARAÚJO, J. L.; OLIVEIRA, A. (1994), “O Sonho Nacional 1954-1994: Petróleo e Eletricidade no Segundo Governo Vargas”, em **Vargas e a Crise dos Anos 50** (A. Castro Gomes org.), CPDOC/FGV/Relume Dumará, Rio de Janeiro
- ARAÚJO, H. P. de M. (1979), “O Setor de Energia Elétrica e A Evolução Recente do Capitalismo no Brasil”, Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ, Tese de Mestrado.
- CENTRO DA MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL (1991), “Lucas Lopes - Memórias do Desenvolvimento”, Rio de Janeiro, Memória da Eletricidade/Programa de História Oral do CPDOC/FGV.
- CENTRO DA MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL (1988), “Panorama do Setor de Energia Elétrica no Brasil”, Rio de Janeiro, Memória da Eletricidade.
- CONSELHO FEDERAL DE COMÉRCIO EXTERIOR - “Dez Anos de Atividades do Conselho Federal de Comércio Exterior”, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1944.
- DIAS, J. L. de M. e QUAGLINO, M. A. (1993), “A Questão do Petróleo no Brasil - Uma História da Petrobrás”, Rio de Janeiro, CPDOC/SERINST, FGV/PETROBRÁS, 1993.
- HUNT, D. (1989) - “Economic Theories of Development - An Analysis of Competing Paradigms”, New York, Harvester Wheatsheaf.
- LESSA, C. (1982), “15 Anos de Política Econômica”, São Paulo, Editora Brasiliense, - 3ª Edição
- LESSA, C. e FIORI, J. L. (1983), “Relendo a Política Econômica: As Falácias do Nacionalismo Popular do Segundo Vargas”, Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, TD n.º 30, 1983.
- MARTIN, J. M. (1966), “Industrialisation et Développement Énergétique du Brésil”, Paris, Institut d’Hautes Études d’Amérique Latine.
- MARTINS, L. (1976), “Pouvoir et Développement Économique: Formation et Évolution des Structures Politiques au Brésil”, Paris, Anthropos.
- M. PROWSE (1991), “Investment in People seen as Key to Third World” e “Economists’ faith in New Consensus raises old concerns” em Financial Times, 8 July.
- OLIVEIRA, A. (1977), “Internationalisation du Capital et Développement Economique: L’Industrie Pétrolière au Brésil”, Grenoble (França), Université des Sciences Sociales de Grenoble/Faculté de Sciences Economiques, Tese de Doutorado.
- OLIVEIRA, A. e LINHARES PIRES, J.C. (1994), “Setor Elétrico Brasileiro: Diagnóstico e Perspectivas”, Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, Relatório de Pesquisa. (mimeo)
- OLIVEIRA, A. e MACKERRON, G. (1992), “Is the World Bank approach to structural reform supported by experience of electricity privatisation in the UK?” Energy Policy, February.
- OLIVEIRA, A. e MELO, H. P. “Industrialização e Desenvolvimento Energético 1945/1955”, Anais do XV Encontro Nacional de Economia ANPEC/
- PENNA MARINHO, I. (1969), “Petróleo, Soberania e Desenvolvimento”, Rio de Janeiro, Block.
- PETROBRÁS (1993), Sistema Petrobrás - Diagnóstico e Perspectiva, Rio de Janeiro.

- PINHEL, A. C. da C. (2000). Simulação de uma usina térmica a gás no novo contexto do setor elétrico - Análise Risco X Retorno. Tese de M.Sc. Rio de Janeiro: UFRJ; COPPE, dezembro.
- SKIDMORE, T. (1975), “De Getúlio a Castelo”, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- SOARES PEREIRA, J. (1975), “Petróleo, Energia Elétrica, Siderurgia: A Luta pela Emancipação”, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- TAVARES, M. C. (1972), “Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro”, Rio de Janeiro, Zahar.
- VARGAS, G. (1951) “A Campanha Presidencial”, Rio de Janeiro, José Olympio.