

EMPRESAS ESTATAIS LATINO-AMERICANAS E COMPRAS REGIONAIS

Trabalho preparado para o Sistema Econômico Latino-Americano-SELA.  
1986

Fábio Erber  
Jonas Zoninsein

## I N D I C E

	<u>Página</u>
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I - POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS DE COMPRAS DAS EMPRESAS ESTATAIS LATINO-AMERICANAS	4
CAPÍTULO II - DETERMINANTES DAS COMPRAS DAS EMPRESAS ESTATAIS - UMA INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA	93
CAPÍTULO III - SUGESTÕES DE MEDIDAS DE POLÍTICAS	114
DOCUMENTAÇÃO CONSULTADA	126

## INTRODUÇÃO

As empresas estatais constituem um fator essencial do dinamismo do processo de industrialização na América Latina. Além do seu papel como supridoras de insumos básicos e infraestrutura, as empresas estatais exercem uma influência decisiva na implantação, crescimento e modernização dos setores de bens de capital e de engenharia na região. Através da orientação dada às suas compras de bens e serviços e da contratação de obras, os governos dos países latino-americanos lograram promover um avanço significativo na substituição de importações destes bens e serviços, sobretudo na década dos setenta.

Os êxitos alcançados na instrumentação das políticas de "compre nacional" e no desenvolvimento dos setores de bens de capital e serviços de engenharia nos distintos países da região não se traduziram, entretanto, no aumento do intercâmbio regional destes bens e serviços. De fato, as compras e contratações das empresas estatais vêm se efetuando sem contemplar as reduções de tarifas e o tratamento preferencial negociados nos esquemas de integração da região. Desta maneira, a parcela mais importante das importações feitas pelas empresas estatais da região continua a beneficiar os fornecedores extra-regionais.

O presente relatório tem como objetivo, em primeiro lugar, examinar as causas da pouca relevância atribuída aos fornecedores regionais de bens de capital e serviços de engenharia nos programas de investimento e compras das empresas estatais latino-americanas. Para tanto, torna-se necessário, entre outros aspectos, caracterizar as políticas, procedimentos e instrumentos das empresas estatais utilizados nas suas licitações públicas e identificar as vinculações entre as empresas es



tatais e as associações de industriais e consultores. Em segundo lugar, tendo como base o diagnóstico anterior, este relatório pretende formular propostas de medidas dirigidas a modificar as políticas e procedimentos de compras das empresas estatais da região, de modo a lograr uma maior participação da oferta oriunda dos setores de bens de capital e serviços de engenharia da região. Estas propostas devem ter como referência aquele conjunto de variáveis, internas e externas às empresas estatais, que afetem de modo decisivo o comportamento das mesmas no que se refere às suas políticas e procedimentos de compras.

Com vistas a realizar estes objetivos do relatório, selecionou-se para pesquisa uma amostra de empresas pertencentes a três diferentes setores da economia, em três países da região, buscando cobrir diferentes situações. Foram escolhidos os setores de petróleo, energia elétrica e telecomunicações. As empresas estatais exercem na atualidade um papel central na operação dos mesmos e a presença do Estado como produtor toma corpo em diferentes momentos do processo de industrialização da região. Por outro lado, os países escolhidos - Argentina, Brasil e Venezuela - apresentam graus diversos no desenvolvimento de suas economias e dos setores de bens de capital.

O relatório está estruturado da seguinte maneira. O capítulo I apresenta em termos descritivos os principais aspectos das políticas, procedimentos e instrumentos de compras das empresas estatais latino-americanas. O capítulo II formula, então, um marco analítico e teórico sobre o funcionamento da empresa estatal na América Latina. Neste marco analítico, estão identificados os principais aspectos determinantes do desempenho das empresas estatais, em particular, aqueles aspectos incidentes sobre as suas políticas de compras. Finalmente, o ca-



pítulo III apresenta sugestões de medidas dirigidas a aumentar as compras das empresas estatais na região.

CAPÍTULO I: POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS DE COMPRAS DAS EMPRESAS  
ESTATAIS LATINO-AMERICANAS

II.1 Evolução das compras nacionais e regionais

A década dos setenta presencia um vigoroso desenvolvimento dos setores de bens de capital e serviços de engenharia nos três países selecionados para estudo. Este desenvolvimento acompanha, de um modo geral, a tendência positiva do crescimento econômico, apesar das flutuações ocorridas durante o período, conforme indicam as Tabelas 1, 2 e 3.

A Tabela 1 apresenta a evolução no período 1970-1982 da proporção entre importações de bens de capital e importação total de bens de América Latina, Argentina, Brasil e Venezuela. Verificamos aí que somente o Brasil apresenta uma queda contínua e persistente da proporção mencionada. Este resultado deve ser creditado não somente à política de compras nacionais seguida e ao tamanho do seu mercado nacional para a produção de bens de capital, mas também ao caráter autosustentado de seu crescimento econômico e à continuidade dos programas de investimento, em especial do seu setor produtivo estatal no período considerado. Na Venezuela, o período de rápido crescimento entre 1973 e 1977 ocorreu em condições de um atraso inicial significativo do seu setor de bens de capital, o que provocou um aumento muito forte das importações de bens de capital. Somente ao final da década, quando sua economia passou a enfrentar problemas mais sérios no setor externo, foram ampliados os controles sobre as importações, simultaneamente à desaceleração dos programas de investimento. A Argentina, por outro lado, apresentou grandes flutuações no crescimento do PIB e do investimento em capital fixo, o

que restringiu a sua capacidade de implementar com sucesso a política de compras nacionais (Ver Tabelas 2 e 3).

As Tabelas 4, 5 e 6 apresentam evidências relativas ao desempenho das exportações de bens de capital da América Latina, Argentina, Brasil e Venezuela. Estas evidências assinalam os importantes avanços realizados pelo setor de bens de capital do Brasil, comparativamente aos demais países da América Latina, em termos do valor absoluto das exportações de bens de capital, da participação destas no total das exportações de bens e da diversificação dos mercados de exportação. Uma vez mais, estes resultados indicam a importância do crescimento autosustentado da economia e do investimento estatal, como elementos determinantes do sucesso na implantação e desenvolvimento do setor de bens de capital no período analisado.

Por outro lado, as Tabelas 6 e 7 permitem assinalar a pouca importância das compras regionais de bens de capital na América Latina. Estes resultados refletem a reduzida eficácia das reduções tarifárias e do tratamento preferencial negociados nos esquemas de integração como instrumento de dinamização das compras regionais na atual etapa da industrialização da América Latina. Em nenhum dos três países considerados na pesquisa, verificamos qualquer mudança relevante na proporção entre importações de bens de capital provenientes da América Latina e o total de importações de bens de capital (Tabela 7). No conjunto da América Latina esta proporção apresenta um pequeno aumento absoluto, refletindo o comportamento de outros países, que não aqueles líderes no desenvolvimento da indústria de bens de capital na região. Finalmente, a Tabela 8 assinala a queda da participação dos países selecionados para a pesquisa nas importações de bens de capital originadas na própria região.



É possível assim concluir que, apesar do significativo desenvolvimento da indústria de bens de capital no período considerado - o que é testemunhado pela queda da proporção de importações de bens de capital no total das importações e pelo desempenho positivo das exportações de bens de capital - este desenvolvimento não se traduziu num concomitante aumento do comércio regional de bens de capital. Isto se reflete inclusive na acentuada diversificação dos mercados de exportação de bens de capital (Tabela 7), a qual poderia ser certamente menor não fosse a desaceleração do crescimento econômico da América Latina ao final da década dos 70. Verifica-se portanto que no período analisado, o "compre nacional" e o "compre regional" não foram complementares.

## II.2 Breve descrição das empresas selecionadas

Os parágrafos seguintes apresentam uma breve descrição das empresas estatais dos setores petrolífero, de energia elétrica e telecomunicações da Argentina, Brasil e Venezuela selecionadas para levantamento de sua política de compras nacionais.

### Argentina

- Servicios Eléctricos del Gran Buenos Aires S/A (SEGBA)

A SEGBA foi criada em 1958 como resultado da compra pelo Estado da Companhia Argentina de Eletricidade, segunda mais importante do país, pertencente a capitais alemães e espanhóis. Em 1979, a SEGBA fundiu-se com a Companhia Italo-Argentina de Eletricidade, que também havia sido adquirida previamente pelo Estado e prestava serviços elétricos em Buenos Aires.

TABELA 1

América Latina, Argentina, Brasil e Venezuela: proporção entre importações de bens de capital e total importação de bens, 1970-1982

%

Países de destino	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Argentina	30,0	31,6	33,2	25,2	17,6	19,1	22,6	33,7	39,5	30,6	33,6	35,0	30,0
Brasil	38,8	40,5	43,5	36,1	25,5	34,0	29,5	27,1	28,6	24,0	20,2	19,2	19,1
Venezuela	34,5	38,2	39,8	39,0	33,1	40,4	38,7	45,8	42,2	40,3	35,9	35,5	31,5
Total AL (16 países)	35,3	35,9	37,0	33,0*	25,7	32,6	32,1	32,6	32,4	30,0	27,9	29,9	28,0

Fonte: CEPAL

(\*) Exclusive Bolívia.

TABELA 2

Argentina, Brasil e Venezuela  
Produto Interno Bruto: taxas anuais  
de crescimento, 1970-1984

%

Anos	Países		
	Argentina	Brasil	Venezuela
1970	} 3,6	} 10,8	} 3,3
1971			
1972			
1973	3,8	13,9	6,7
1974	6,5	9,8	5,8
1975	-0,9	5,7	5,9
1976	-0,2	9,0	8,4
1977	6,4	4,7	6,8
1978	-3,4	5,0	2,1
1979	6,7	6,4	1,3
1980	0,7	7,2	-2,0
1981	-6,2	-1,6	-0,3
1982	-5,2	0,9	0,7
1983	3,1	-3,2	-5,6
1984	2,0	4,5	-1,6

Fonte: CEPAL



TABELA 3

Argentina, Brasil e Venezuela  
 Investimento Bruto em Capital Fixo:  
 taxas anuais de crescimento, 1970-1984  
 %

Anos	Países		
	Argentina	Brasil	Venezuela
1970	} 6,3	} 16,3	} 14,0
1971			
1972			
1973	-3,6	20,4	15,5
1974	3,9	14,1	-2,4
1975	-7,2	4,7	25,6
1976	-3,9	6,5	24,6
1977	21,9	-6,0	18,0
1978	-10,3	7,8	2,7
1979	6,4	4,2	-16,2
1980	6,1	5,5	-18,5
1981	-17,2	-12,0	3,0
1982	-24,6	-4,0	-3,7
1983	-1,8	-18,0	-31,8
1984	-12,1	4,7	...

Fonte: CEPAL

TABELA 4

América Latina, Argentina, Brasil e Venezuela:  
exportações totais de bens de capital, 1970-1982

US\$ milhões FOB

Países de origem	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Argentina	55	71	97	205	289	320	311	366	386	393	413	366	469
Brasil	81	106	156	179	375	551	540	850	1221	1656	2276	2685	2297
Venezuela	1	1	2	1	2	2	8	20	26	17	25	42	59
Total AL (16 países)	219	279	376	600	864	1118	1143	1548	2120	2568	3320	3827	3582

Fonte: CEPAL

TABELA 5

América Latina, Argentina, Brasil e  
 Venezuela: proporção entre exportações  
 de bens de capital e total de exportações  
 de bens, 1970, 1975, 1980, 1982

%

Países de origem	Anos			
	1970	1975	1980	1982
Argentina	3,1	10,8	5,1	6,2
Brasil	3,0	6,5	11,3	11,4
Venezuela	0,0	0,0	0,1	0,4
Total AL (16 países)	1,4	3,5	3,9	3,9*

Fonte: CEPAL

(\*) Não inclui Equador.



TABELA 6

América Latina, Argentina, Brasil e Venezuela: proporção  
entre exportações de bens de capital para América Latina  
e para o Mundo, 1970-1982

%

Países de origem	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Argentina	74,5	74,6	79,4	80,5	75,1	66,9	63,7	58,2	63,2	72,0	69,0	48,9	41,4
Brasil	69,1	70,8	63,5	64,8	54,9	57,5	56,7	45,5	45,5	43,9	47,7	45,5	30,3
Venezuela	0	0	0	0	50,0	0	25,0	15,0	42,3	35,3	44,0	42,9	23,7
Total AL (16 países)	59,4	60,2	60,6	58,0	60,9	58,1	56,3	52,7	49,8	48,7	50,0	44,9	31,0

Fonte: CEPAL

TABELA 7

América Latina, Argentina, Brasil e Venezuela: proporção  
entre importação de bens de capital provenientes da América

Latina e do Mundo, 1970-1982

%

Países de destino	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Argentina	6,0	5,0	4,6	4,4	6,9	6,7	5,9	6,3	6,0	6,8	7,7	7,6	5,9
Brasil	2,0	1,7	1,8	2,3	2,3	2,1	2,0	3,7	3,3	4,8	3,2	2,7	2,5
Venezuela	3,9	2,9	3,5	3,7	5,1	4,1	3,1	2,9	4,2	3,9	3,7	4,0	4,1
Total AL (16 países)	3,4	3,4	3,7	4,6	5,8	5,2	5,4	5,8	6,1	6,9	6,6	7,1	5,9

Fonte: CEPAL

TABELA 8

Participação de Argentina, Brasil e Venezuela nas importações de bens de capital da América Latina provenientes da própria região, 1970-1982

%

Países de destino	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Argentina	18,8	15,7	12,4	7,1	7,4	7,1	5,5	9,5	7,8	9,4	15,4	11,4	7,1
Brasil	13,2	13,9	15,8	16,5	14,1	13,5	10,8	14,2	12,5	15,4	9,4	5,8	7,7
Venezuela	16,0	12,7	14,8	12,3	12,5	14,3	12,9	15,9	19,5	11,7	9,2	8,9	14,3
Total AL (16 países)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: CEPAL



A SEGBA tem como objetivos a geração, transformação, transmissão, distribuição, compra e venda de energia elétrica, assim como a prestação do serviço público de eletricidade na cidade de Buenos Aires e em 31 departamentos da Província de Buenos Aires. Sua potência instalada é de 2.424 MW, distribuída em 4 centrais próprias de geração, o que representa 18,2% do total da capacidade instalada no país. Além da distribuição da energia gerada nestas 4 unidades (que representa 40% do total comercializado pela empresa), a SEGBA distribui a produção de outras 3 centrais pertencentes a outras empresas.

- Comisión Nacional de Energia Atômica (CNEA)

Fundada em 1951, a CNEA dedicou-se por muitos anos principalmente à pesquisa básica e aplicada, até que, no biênio 1965/67, realizou os estudos de conveniência e factibilidade de implantação de uma usina nuclear para a área da Grande Buenos Aires e litoral. A partir da decisão, naquele último ano, de construir a primeira usina atômica argentina, as responsabilidades da CNEA incluem não só a operação das usinas, como os procedimentos para sua implantação, inclusive as políticas de compras.

Até o presente, duas centrais (Atucha I e Embalse) de 320 e 640 MW, respectivamente, foram implantadas e uma terceira (Atucha II) de 740 MW está em construção.

- Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF)

O petróleo foi descoberto em 1907, na Argentina. A YPF foi criada em 1922, como resultado da transformação em empresa pública da entidade oficial responsável pela exploração de petróleo na Argentina, criada em 1910. Desde a sua criação, a YPF manteve-se como a empresa de maior volume de vendas do país.

A exploração de hidrocarbonos na Argentina é monopólio legal das empresas públicas, embora empresas privadas possam colaborar como prestadoras de serviços de prospecção e exploração de petróleo. O crescimento da atividade da YPF propiciou a criação de outras empresas, tais como a Gas del Estado, a Petroquímica General Mosconi, a Petroquímica Bahía Blanca, a Carboclor, a Agroquímica Latinoamericana e a Petroquímica Rio Tercero, nas quais o Estado participa em graus diversos.

A produção de petróleo na Argentina está próxima a 30 milhões de m<sup>3</sup> por ano, dos quais a YPF controla 99%, seja por administração direta (63,0%), seja por contratos com empresas privadas (36,0%). A YPF, além disso, processa em suas 6 refinarias entre 57 e 75% do petróleo extraído ou importado (este último representa menos de 10% do total processado). No caso da produção de gás natural, a YPF igualmente predomina, sendo responsável pela administração direta de 81% da mesma. A comercialização interna do petróleo e derivados somente constituiu-se em monopólio do Estado por um breve período, de 1974 a 1976.

- Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL)

A ENTEL foi organizada em 1946, a partir da compra da Unión Telefónica (subsidiária da ITT) e de várias outras companhias privadas pelo Estado. Esta empresa pública é atualmente prestadora exclusiva do serviço internacional de telefonia e telex e da quase totalidade do serviço urbano e interurbano de telefonia. O número de aparelhos telefônicos na Argentina está próximo a 2 milhões, dos quais a ENTEL é responsável por 90%.

Brasil

- Centrais Elétricas Brasileiras S/A (ELETROBRÁS)



A ELETROBRÁS foi fundada em 1962 com o objetivo de gerir a participação do Governo Federal no setor de eletricidade. A ELETROBRÁS foi constituída como "holding", transferindo-se para o seu patrimônio a participação da União em empresas produtoras de energia elétrica, iniciada em 1945. A ELETROBRÁS detém o monopólio do setor de energia elétrica, operando através de empresas controladas e associadas. Existem 4 empresas controladas de âmbito regional: ELETRONORTE, para a região norte; CHESF, para o nordeste; FURNAS, para o centro-sul e oeste; e ELETROSUL, para os estados da região sul do país. No âmbito estadual, operam ainda 2 outras empresas controladas: ESCELSA (Estado do Espírito Santo) e LIGHT (Estados de São Paulo e Rio de Janeiro) que também atuam na distribuição. A ELETROBRÁS detém também uma participação minoritária no capital dos concessionários estaduais de serviços de eletricidade em todo o país e detém 50% do capital da ITAIPU Binacional. A capacidade instalada de geração no país alcançou em 1985 o total de 43.374 MW.

Em 1983, foi incorporada ao sistema de geração de FURNAS a Usina Nuclear Angra I, por cuja construção foi responsável, entretanto, a empresa estatal NUCLEBRÁS.

- Petróleo Brasileiro S/A (PETROBRÁS)

A PETROBRÁS foi criada pela Lei 2.004, de 1953, na forma de sociedade por ações de economia mista e com controle acionário do Governo Federal. Esta mesma lei declarou monopólio da União a pesquisa, a lavra, o refino e o transporte marítimo e por dutos de hidrocarbonetos. A exploração e extração de petróleo, intensificada a partir de fins dos anos 70, é realizada diretamente pela PETROBRÁS e, indiretamente, através de contratos de risco com empresas privadas. A PETROBRÁS opera 10 refinarias

com uma capacidade total de mais de 1.500 mil barris/dia, assegurando a autosuficiência no abastecimento do mercado de derivados (em 1985, cerca de 60% do petróleo refinado foi importado). A frota de petroleiros da PETROBRÁS é constituída por 66 navios, com uma capacidade operacional de cerca de 5 milhões de porte bruto.

No primeiro semestre de 1986 os investimentos da PETROBRÁS somaram US\$ 912 milhões e a empresa planeja investir cerca de US\$ 2,2 bilhões em 1987.

Além das atividades nos setores definidos quando de sua criação, a PETROBRÁS está presente de maneira decisiva em outros campos de atividade, através de 5 subsidiárias: a PETROQUISA, no setor petroquímico; a PETROFÉRTIL, na produção de fertilizantes; a PETROBRÁS Distribuidora, encarregada da distribuição de derivados; A BRASPETRO, para exploração e produção de petróleo - inclusive no exterior -; e a INTERBRÁS, que lidera o setor de "trading companies" no país.

- Telecomunicações Brasileiras S/A (TELEBRÁS)

A TELEBRÁS foi criada em 1972 com o objetivo de reorganizar todo o setor de telecomunicações no país. Na área da telefonia local, a TELEBRÁS atua através de suas subsidiárias estaduais, responsáveis por 98% dos telefones instalados no país (mais de 10 milhões, atendendo mais de 4 mil municípios). O Governo planeja instalar um milhão de novas linhas em 1986 e outro tanto em 1987, pretendendo elevar a média de aparelhos por habitantes dos atuais 8,5 a 20 no ano 2000. Isto implicará numa substancial retomada dos investimentos, que caíram de US\$ 1,7 bilhões em 1976 a US\$ 800 milhões em 1985. Na área das telecomunicações interestaduais e internacionais, inclusive serviços de



telex e parte das transmissões a distância de televisão, a TELEBRÁS atua por intermédio de sua subsidiária EMBRATEL.

### Venezuela

- Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico (CADAFE)

A CADAFE é uma das duas empresas estatais de energia elétrica na Venezuela (a outra é a Eletrificación del Caroní C.A. - EDELCA), com atribuições de gerar, transmitir e distribuir energia elétrica. Uma característica importante do setor elétrico na Venezuela é a convivência de quatro grandes empresas independentes (sendo duas delas privadas), cuja articulação é realizada com base em um contrato de interconexão entre as mesmas. Este contrato deu origem a um sistema interconectado que se consolidou a nível nacional em 1984.

O sistema interconectado é atualmente responsável pelo fornecimento de mais de 80% do total da energia elétrica consumida industrialmente e residencialmente na Venezuela. A capacidade instalada do mesmo alcançava 10.554 MW ao final de 1985, dos quais a CADAFE representava 37% aproximadamente. A totalidade da energia elétrica gerada pela CADAFE provém de unidades térmicas localizadas na região central do país. O sistema interconectado cobre a área Central, Centro Ocidental, Oriental e de Guayana.

- Petróleos de Venezuela S/A (PDVSA)

A PDVSA foi criada em 1975 para atuar como "holding" da indústria de petróleo na Venezuela. Sua estrutura empresarial é bastante complexa, constituindo o resultado da absorção das 14 companhias existentes previamente à completa nacionalização da indústria do petróleo em 1975. Após a nacionalização, es

tas 14 companhias foram reorganizadas e agrupadas em quatro companhias subsidiárias, encarregadas das atividades de produção e comercialização do petróleo: Lagoven, Corpoven, Maraven e Menevem. Estas quatro subsidiárias atuam separadamente, competindo entre si na comercialização final dos derivados. Cada qual dispõe de suas próprias instalações de exploração, produção, refino e distribuição.

A produção total de petróleo encontrava-se em 1975 no nível médio de 1,7 milhões de barris/dia, dos quais aproximadamente 785 são originários da região do lago Maracaibo. A produção média de gás natural foi no mesmo ano de 3,2 milhões de gás cúbicos/dia. A PDVSA opera 20 navios-tanque, com uma capacidade total de 725 toneladas de porte bruto a 8 refinarias de petróleo, com uma capacidade total de processamento de 1,3 milhões de barris/dia.

Além da produção e comercialização interna e internacional de petróleo, a PVDSA atua também intensamente na indústria petroquímica da Venezuela, através de sua subsidiária Pequiven, criada em 1977.

- Companhia Anônima Nacional Telefones de Venezuela (CANTV)

A CANTV foi inicialmente criada em 1930, como empresa privada. Mais tarde, em 1953, foi transformada em empresa estatal, subordinada ao Ministério dos Transportes e Comunicações. O processo de nacionalização dos serviços de telecomunicações, por sua vez, culminou em 1973, quando foi adquirida pelo Estado a última empresa de concessão privada.

A CANTV presta serviços de telefonia local e de longa distância, nacional e internacional, radio-telefonia, telex nacional e internacional, transmissão de dados, transmissão de pro



gramas de rádio-difusão e televisão, assim como qualquer outro serviço de telecomunicações considerado relevante.

No serviço telefônico nacional o número de assinantes ao final de 1985 alcançou cerca de 1,2 milhões. O sistema de discagem direta abrangia, na mesma data, cerca de 330 cidades em todo o território nacional.

## II.3 Regulamentos e procedimentos de compras das empresas estatais

### Argentina

#### i) Regulamento geral de aquisições e obras públicas

Na Argentina prevalece uma grande diversidade de regulamentos para as compras do Estado, variáveis segundo a instituição compradora e o objeto do contrato.

No caso da aquisição de equipamentos, componentes e outros bens, a administração central e as entidades descentralizadas públicas são regidas pelo Capítulo VI da Lei de Contabilidade (Decreto-Lei 23.354 de 1956) e por sua regulamentação, o Regulamento de Contratações do Estado, estabelecido pelo Decreto 5.720 de 1972. Os procedimentos alternativos de contratação previstos são a licitação pública, a licitação privada e a compra direta. A escolha depende do valor da operação, sendo que a contratação direta é permitida quando o sigilo, a urgência ou a necessidade de utilizar firmas especializadas assim o justifiquem, ou quando não tenham surgido firmas fornecedoras interessadas na licitação.

A divulgação das licitações deve ser feita através do Boletim Oficial Nacional, nos Boletins Oficiais Provinciais (no caso de contratos a serem realizados no interior do país) e em



outros meios de divulgação. No caso em que se deseje a participação de ofertantes do exterior, a divulgação poderá ser feita também naqueles países considerados convenientes.

Em geral, requer-se que as firmas ofertantes estejam inscritas no Registro de Fornecedores do Estado. Somente as firmas estrangeiras sem sucursal ou qualquer representação no país e quando participem de licitações internacionais são isentas deste requisito.

Na seleção prevalece o critério do menor preço, ou quando ocorra igualdade de preços, a presença de componentes de origem argentina é favorecida. Um terceiro critério considerado, quando os dois primeiros não sejam suficientes, é a qualidade do bem a ser adquirido. Nos casos em que o empate seja mantido após a consideração dos aspectos acima mencionados, outros elementos de julgamento são introduzidos: concessão de descontos e o sorteio público.

Os procedimentos de contratação de obras públicas de construção e montagem pela administração central e pelas entidades descentralizadas estão estabelecidos na Lei Nacional de Obras Públicas (Lei 13.064) e pelo Decreto 19.324, de 1949, que a regulamenta. Em geral, a modalidade de contratação prevista é a licitação pública, a não ser que surjam obras indispensáveis não previstas no projeto, se trate de trabalhos urgentes, não tenham surgido firmas interessadas na licitação ou a capacidade técnica ou artística, os conhecimentos ou patentes requeridos sejam possuídos por uma só firma ou pessoa.

A licitação deve ser divulgada através do Boletim Oficial Nacional e da Província onde deverá ser realizada a obra, além de publicações privadas nacionais ou estrangeiras, nos casos em que assim se justifique.

As firmas que desejam participar das licitações devem constar do Registro Nacional de Construtores de Obras Públicas, a não ser nos casos de licitações internacionais, quando empresas estrangeiras poderão ser autorizadas pelo Conselho do Registro. No caso da formação de consórcios entre firmas estrangeiras e argentinas, a capacidade de contratação será atribuída exclusivamente às segundas.

A proposta a ser selecionada deve ser aquela que mais se aproxime das condições específicas fixadas para a licitação.

As empresas estatais, qualquer que seja sua forma jurídica específica (sociedades de economia mista, empresas do Estado, sociedades anônimas com participação estatal majoritária, sociedades do Estado, sociedades anônimas de direito comum e regimes especiais), por outro lado, contam com regimentos próprios de aquisição de bens e contratação de obras. Seus aspectos mais relevantes, no caso das empresas selecionadas para este estudo, serão examinados mais adiante. Para as empresas do Estado, além de seus regulamentos próprios, se aplica suplementariamente o Decreto-Lei 23.354 e a Lei 13.064.

No caso da contratação de obras públicas, uma modalidade de alternativa passível de ser utilizada tanto pela Administração Central e Entidades descentralizadas como pelas empresas do Estado é dada pela Lei de Concessão de Obras Públicas (Lei 17.520, de 1967). Esta lei se refere à construção e conservação de obras públicas por um tempo fixo e que permite ao contratista recuperar seu investimento e obter seu lucro mediante a exploração dos serviços resultantes através da cobrança de taxas aos usuários. Os procedimentos utilizados para a licitação podem ser alternativamente o concurso público ou privado, ou mesmo a contratação direta.



No caso da contratação de serviços de consultoria, engenharia e assistência técnica se aplica a Lei dos Serviços de Consultoria (Lei 22.460, de 1981) para todos os tipos de instituições públicas, incluindo as empresas estatais. As licitações devem, em geral, ser públicas, a não ser nos casos de valores considerados pequenos, quando torna-se admissível a concorrência privada e a contratação direta. A qualificação da firma ofertante é o critério de seleção mais importante, sempre que o preço esteja dentro dos parâmetros fixados por pagamentos habituais de serviços similares.

ii) Sistema de "Compre Argentino" e "Contrate Nacional"

Nas aquisições de equipamentos, componentes e outros bens, assim como na contratação de serviços de consultoria e engenharia e de obras públicas de construção e montagem, opera o sistema de "compre e contrate nacional" para todos os níveis da administração pública, inclusive as empresas estatais e concessionárias de serviços públicos. Este sistema está regulamentado pelo conjunto de disposições legais encabeçado pelo Decreto-Lei 5.340, de 1963, e pela Lei 18.875, de 1970.

O Decreto-Lei 5.340 estabelece que, sendo o preço razoável, as compras estatais devem - sob pena de rescisão do contrato - dar uma preferência absoluta às mercadorias, produtos e materiais de origem nacional. O preço é considerado razoável quando não resulte superior ao de produtos similares importados, incluindo o valor CIF porto argentino, mais taxas cambiais (mínimo de 25%) e tarifas, comissões e outros itens financeiros a serem pagos pelo importador não privilegiado por isenções de qualquer natureza.

Os materiais, mercadorias e produtos são considerados



nacionais, quando forem: a) mineral extraído no território e beneficiado no mesmo; b) produto agropecuário produzido no território nacional; c) produto industrial manufaturado em território nacional, em cuja elaboração se utilizem matérias primas, produtos semi-elaborados ou partes produzidas em território nacional ou sejam importadas porque não possam ser produzidas no país a preços razoáveis; d) produto industrial manufaturado em território nacional, em plantas industriais que estejam desenvolvendo um plano de integração aprovado por autoridade competente, mesmo que utilize matérias primas importadas competitivas com a produção nacional.

O Decreto-Lei 5.340 criou também uma Comissão Assessora (regulamentada pelo Decreto 5.344, de 1984) com a função de autorizar, quando solicitado, as importações propostas por órgãos e empresas do Estado. Estas importações podem ser autorizadas nas seguintes situações: a) quando os preços dos produtos importados resultem mais convenientes ou se considere (no caso de produtos licitados internacionalmente) que a proteção existente é exagerada; b) quando exista urgência e os fornecedores locais não estejam em condições de cumprir os prazos fixados; c) quando se verifique que a qualidade do produto nacional não é satisfatória ou que o fornecedor nacional não atende às especificações técnicas exigidas pelo comprador; d) quando se trate de operações financiadas por governos estrangeiros ou organismos internacionais de crédito, uma vez estabelecida a alta prioridade do projeto respectivo; e) quando os antecedentes do ofertante nacional sejam considerados insatisfatórios quanto às suas possibilidades de cumprir com todos os termos propostos pelo comprador; f) quando o ofertante nacional, em virtude de benefício concedido pelo Estado, tenha se comprometido a produzir

com um nível de proteção inferior ao fixado pelo Decreto-Lei 5.340 e não esteja cumprindo o compromisso; g) quando se trate de importações de países integrantes da ALALC e se considere que uma determinada importação promoverá exportações em outros setores da economia argentina.

É interessante verificar que o Decreto-Lei 5.340 contempla uma preferência para as importações originárias de países da ALALC, em comparação com importações de fora da região, já que nos preços destas devem ser computadas somente as taxas cambiais e tarifas alfandegárias para efeito da comparação com os preços dos produtos de origem nacional.

O Decreto-Lei 18.875, de 1970, regulamentado pelo Decreto 2.930, de 1970, complementa o sistema de "compre argentino" em diversos aspectos. Em primeiro lugar, estabelece que a contratação de serviços de consultoria e de engenharia assim como a contratação de obras de construção e de montagem por todos os tipos de órgãos pertencentes à administração pública deve ser feita junto a empresas nacionais, exceto em situações excepcionais. Quando ocorrer a necessidade de licitações internacionais, as empresas estrangeiras devem associar-se com empresas de capital nacional. Em segundo lugar, o Decreto-Lei 18.875 confere preferência a empresas nacionais cujo capital seja efetivamente argentino. Além disso, o sistema de "contrate nacional" estabelece que, nos casos em que existam diferentes alternativas tecnológicas, se dê preferência no momento de formular os projetos àquelas alternativas que possibilitem a maior utilização de produtos nacionais. Os projetos devem ser desagregados ao máximo possível e as condições de entrega tornadas flexíveis, de modo a viabilizar as compras junto a produtores argentinos. Além disso, os termos das licitações devem incluir



uma listagem dos elementos que poderiam ser supridos por firmas nacionais.

O Decreto-Lei 18.875 estabelece, ainda, que nas contratações financiadas por agências governamentais de outros países ou organismos internacionais (nas quais seja obrigatória a redução da margem de proteção e de preferência para a indústria nacional abaixo do estabelecido nas taxas de importação correspondentes) o projeto deve ser, sempre que tecnologicamente viável, desagregado com a finalidade de aplicar o empréstimo obtido para cobrir exclusivamente aqueles bens que não se pode produzir no país.

O sistema de "compre argentino" e "contrate nacional" é reforçado em algumas situações específicas por leis de promoção da indústria nacional com vistas a sua participação em licitações internacionais. Este é o caso, por exemplo, da Lei 16.879 que concede franquias à indústria argentina quando selecionada como fornecedora de bens nas licitações internacionais para projetos das entidades públicas do setor de energia elétrica. Estas franquias são a isenção de impostos de venda e das tarifas de importação de insumos utilizados, assim como também a restituição de impostos até 20% do preço cotizado.

Outra lei que estabelece um regime de promoção para a indústria argentina nas licitações internacionais é a Lei 20.852, referente aos casos em que existe financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento. As obras financiadas pelo Banco Mundial foram, posteriormente, objeto de tratamento semelhante através da Lei 21.522. Segundo estas leis, as empresas nacionais que participarem das licitações financiadas pelo BID ou BIRD podem contar com reembolsos similares aos que gozam a exportação dos seus produtos, isenção de impostos sobre lu-



cross análoga a dos exportadores de produtos manufaturados, isenção do imposto sobre valor adicionado, isenção das taxas de importação e acesso ao sistema de préfinanciamento e financiamento já existente para seus produtos.

Apesar das restrições legais acima descritas, diversas empresas estatais receberam isenções do cumprimento do "compre argentino" por meio de decretos complementares que lhes permitem importações, a exemplo dos casos nuclear e de petróleo, apresentados a seguir. Não obstante, as empresas entrevistadas declararam não receber isenções tarifárias em suas importações.

### iii) Órgãos de coordenação das compras estatais

Na Argentina não existem órgãos de coordenação das compras estatais. Como vimos anteriormente, a Comissão Assessora honorária citada pelo Decreto-Lei 5.340 se restringe a opinar sobre os pedidos de autorização para importações encaminhadas pelos órgãos públicos.

No âmbito da Direção Nacional de Indústria existe uma Comissão Assessora de Bens de Capital com a função de avaliar a capacidade produtiva nacional do setor e opinar, em alguns casos, sobre as excessões ao cumprimento do sistema de "compre argentino". Esta comissão é presidida pelo Diretor Nacional da Indústria e integrada por representantes do setor privado produtor de bens de capital.

### iv) Política de compras das empresas estatais

- Energia Elétrica: SEGBA e CNEA

O setor de energia elétrica argentino fornece bons exemplos das dificuldades enfrentadas pelas empresas estatais da região, bem como soluções engenhosas para alguns destes proble-

mas, que poderiam ser adaptadas às condições de outros países.

Entre os problemas, destacam-se a estrutura de financiamento de investimentos e a dificuldade de planejamento a longo prazo.

As dificuldades financeiras do setor são bem exemplificadas pelo caso da SEGBA, onde, por vários anos, os aumentos das tarifas foram insuficientes para absorver a elevação dos preços dos insumos utilizados na prestação de serviços, levando a resultados operacionais negativos. A falta de recursos próprios não era compensada por aportes do Tesouro Nacional e restrições financeiras impediam a empresa de recorrer ao mercado de capitais. Em consequência, o planejamento de longo prazo tornava-se virtualmente impossível e ocorreram atrasos nos pagamentos a fornecedores, com repercussões no ritmo de investimentos.

No passado recente, o Governo argentino adotou várias medidas visando sanar, pelo menos em parte, algumas destas dificuldades. A Secretaria de Energia, em cooperação com as empresas públicas e privadas do setor, preparou um plano de investimentos cujo horizonte se estende até o ano 2000. À época das entrevistas, os responsáveis pelo Plano já haviam elaborado estimativas de demanda por serviços de engenharia e bens de capital, derivadas dos investimentos projetados e feito seu confronto preliminar com a capacidade de oferta local. Pretendia-se, a seguir, estabelecer um plano de contas comum às empresas do setor, que permitisse, na etapa de preparação dos projetos, efetuar uma desagregação de insumos a ser confrontada com a capacidade de oferta local. Para prever e planejar os impactos dos investimentos do setor elétrico, pretendia-se desenvolver um modelo estrutural dinâmico, baseado numa matriz de insumo-produto, para a estrutura produtiva vinculada ao setor.



O Plano abarca ainda propostas de realização de estudos que permitam a coordenação de esforços de pesquisa e desenvolvimento do setor e planejar a capacitação de recursos humanos para este fim.

Para estabelecer critérios comuns de compras, inspeção e reposição de materiais e componentes, pretende-se realizar um programa de normalização intersetorial, envolvendo critérios de equiparação, normas de projeto, especificações e sistemas de homologação, articulando o IRAM, o INTI, o setor produtivo privado e as empresas estatais.

Finalmente, o Plano prevê o estabelecimento de condições legais que permitam o estabelecimento de sistemas de compras por programas plurianuais, em que se definam metas temporais e premiem os avanços tecnológicos que melhorem os serviços e reduzam seus custos.

No caso específico da SEGBA, a assessoria prestada pela empresa a seus fornecedores, transmitindo-lhes conhecimentos técnicos e experiência de serviços, foi ampliada, visando o desenvolvimento de novos produtos e a melhoria de qualidade dos já existentes.

Como a empresa vinha investindo predominantemente em transmissão e distribuição (respectivamente 50 e 37% dos seus investimentos em 1984), a capacitação de fornecedores foi dirigida a equipamentos como transformadores de potência e medição de alta tensão (500 a 132 KV), unidades remotas para telecontrole, transdutores, etc.

Ao mesmo tempo, para melhorar a qualidade do elenco de fornecedores da empresa, as exigências quanto a capacidade técnica e às condições econômicas dos mesmos foram aumentadas.

Na última central termo-elétrica da SEGBA (Central



Costanera - Unidad 7), de 310 MW, os serviços de engenharia e supervisão e as obras civis foram totalmente supridos internamente. Para os equipamentos, a participação nacional varia de acordo com sua complexidade, sendo maior para os equipamentos auxiliares, onde chega a 89% do valor em equipamentos elétricos, e caindo na parte de caldeiras e equipamento turbogerador (respectivamente 62 e 40% do valor), conforme mostra a Tabela 9, a seguir.

Em sistemas de transmissão, a situação é semelhante: as obras civis são fornecidas localmente e há uma participação diminuta do exterior em serviços de consultoria, especialmente para linhas aéreas e estações transformadoras mais complexas (de 500 KV). A participação de fornecedores locais de equipamentos é quase total nas linhas e estações de 132 KV, diminuindo à medida que aumenta a tensão.

No fim de 1984, o Governo adotou algumas medidas fiscais e de refinanciamento da dívida externa da empresa, que melhoraram sua situação financeira.

A política de compras seguida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear argentina constitui um dos casos mais sugestivos que a pesquisa identificou. Como demonstra a Tabela 10, a seguir, a participação local no fornecimento de equipamentos e serviços é crescente.

Diversos aspectos singularizam a experiência da CNEA. Em primeiro lugar, uma perspectiva de longo prazo e macroscópica nas suas decisões. Estas foram pautadas pela percepção que tanto a escolha do processo como dos fornecedores teria impactos de longo prazo, em termos energéticos e industriais. Neste último campo, a política de compras foi direcionada para obter uma maior participação local, visando estabelecer uma indústria de

TABELA 9

SEGBA - Participação da indústria nacional nas  
obras da Central Costanera - Unidade 7

%

Itens	Indústria Nacional	Importado
Obra Civil	100	0
Equipamentos e Montagens		
. Turbogenerador e Auxiliares	40	60
. Caldeiras e Auxiliares	62	38
. Auxiliares mecânicos	79	21
. Auxiliares elétricos	89	11
. Transporte marítimo	0	100
Engenharia e Supervisão	100	0
Total	68	32

Fonte: Secretaria de Energia

componentes nucleares e elevar o nível tecnológico da indústria local. Estes objetivos levaram a CNEA a realizar investimentos internos na capacitação de pessoal técnico, aceitar o risco de utilizar fornecedores sem experiência internacional prévia e incorporar maiores custos ao seu investimento.

A CNEA não esteve isenta das restrições financeiras que afetaram as demais empresas estatais argentinas, especialmente no que toca a recursos internos. Uma das facetas que torna o seu caso especialmente interessante é o espaço que logrou abrir num mecanismo de financiamento que, em regra, tende a restringir a participação local de fornecedores: a entrega de usinas "turn key".

TABELA 10

CNEA - Participação da engenharia e indústrias nacionais nas obras das centrais núcleo-elétricas (% do total do investimento)

O B R A	Engenharia	Componentes eletromecânicos	Obras civis	Montagem
C.N.Atucha I - 320MW	1	13	90	50
C.N.Embalse RIII- 640MW	30	40	100	65
C.N.Atucha II- 740 MW (em execução)	(50)	(45)	(100)	(95)

Fonte: Secretaria de Energia.

No momento em que foi decidido iniciar o estudo de viabilidade de Atucha I, fixaram-se os objetivos de desenvolvimento de uma indústria nacional de componentes nucleares e de elevação



do nível tecnológico do parque industrial existente. Como procedimento inicial, analisou-se em colaboração com a Associação de Indústrias Metalúrgicas da Argentina as possibilidades de participação da indústria nacional em cada um dos diferentes tipos de reatores avaliados. Estes estudos prévios indicaram um gasto em moeda local, variável de acordo com a solução técnica escolhida, que oscilava em torno a um 30% do custo total da obra. Mesmo que resultasse reduzido o valor previsto para o fornecimento de componentes eletromecânicos, isto implicava, na maior parte dos casos, em exigências tecnológicas complexas a serem atendidas pela indústria argentina.

Em 1968 foi realizada uma licitação internacional para a construção da central nuclear e a firma estrangeira vitoriosa se comprometeu a dar preferência aos recursos humanos e materiais disponíveis na Argentina, sempre que os prazos de entrega, as garantias e os preços estipulados não fossem afetados. Como resultado deste compromisso, foi elaborado o Anexo 8 do Contrato Principal com a firma vencedora (Siemens A.G.), chamado "Fornecimento e serviços de origem argentina", fixando: a) recursos financeiros mínimos para fornecimento de bens e serviços de origem argentina, especificando, em particular, o valor do fornecimento de componentes eletromecânicos; b) uma lista de 71 componentes eletromecânicos a serem fabricados no país (lista impositiva).

Posteriormente, a CNEA formou uma equipe específica para acompanhar o curso da obra com o objetivo de: a) assegurar o suprimento nacional dos 71 itens previstos no Anexo 8, com ênfase especial naqueles que implicassem maior avanço tecnológico; b) incorporar novos itens a esta lista original; e c) minimizar os maiores custos derivados da participação da indústria local.

Foi neste contexto que surgiram instrumentos legais es

pecíficos favorecendo o Programa de Usinas Nucleares, mesmo à custa de abrandar em alguns casos a aplicação do sistema de "compre argentino". A Lei 18.243 e o seu decreto regulamentador nº 3.059, de 1969, outorgaram os seguintes benefícios aos fornecedores de componentes eletromecânicos destinados à Central Nuclear de Atucha I: a) devolução dos impostos previstos pela Lei 16.879 para grandes obras elétricas; b) isenção do imposto sobre vendas; c) importação livre de taxas e de depósitos prévios dos materiais não fabricados no país, necessários para a produção dos componentes locais.

O diferencial entre os preços da melhor oferta argentina e de importação era financiada localmente. A Siemens, como "main contractor", assumiu para o fornecimento local as mesmas garantias de qualidade e prazo de entrega que para os componentes importados. Em consequência, a CNEA assessorou os fornecedores locais potenciais para que implantassem os métodos de produção e de gestão da qualidade adequados às especificações da concorrência, muitos dos quais ainda não estavam difundidos na indústria argentina.

A resposta da indústria argentina a estes estímulos foi positiva, sendo muito poucos os itens da lista original que não puderam ser adquiridos no país. Ocorreu inclusive um aumento da confiança do contratista da obra, o que permitiu que 25 itens adicionais fossem fabricados localmente. Como resultado final, a participação local no valor total da obra ascendeu a 40%, enquanto que no caso dos itens eletromecânicos esta participação alcançou 13% do total (Veja-se Tabela 10).

O êxito obtido levou a que quando da licitação da Central Nuclear de Embalse, a participação local planejada aumentasse e a lista impositiva de componentes eletromecânicos su



bisse para 112 itens. Além disso, solicitou-se que os fornecedores locais potenciais elaborassem uma lista adicional para aqueles sistemas, equipamentos e componentes que considerassem possível projetar e construir no país.

Como no caso anterior, a CNEA assumiu a responsabilidade da construção da usina. Ao mesmo tempo, ampliou substancialmente sua participação nas atividades de engenharia, inclusive por meio do treinamento junto ao contratista principal, o que levou aos resultados expressos na Tabela 10, já mencionados.

Na usina em implantação (Atucha II) o sistema de "turn key" foi abandonado, embora a obra seja financiada primordialmente com recursos externos. A experiência acumulada nas duas usinas anteriores, tanto pela CNEA como pela indústria local permitiu ampliar uma vez mais os índices de fornecimento local, apesar das restrições impostas pela falta de recursos em moeda nacional, que tem, inclusive, retardado a execução do projeto.

Apesar da capacidade instalada em outros países da região, notadamente no Brasil, de fornecimento de serviços de engenharia, obras civis e equipamentos para geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, a participação de empresas destes países nos projetos de energia elétrica argentinos, nucleares ou convencionais, tem sido muito reduzida, em boa medida devido a falta de mecanismos financeiros adequados. A realização de projetos binacionais, como os das centrais hidroelétricas de Garabi, com o Brasil, e o de Corpus, com o Paraguai, oferece a possibilidade de ampliar as compras intraregionais, cuja experiência poderá ser estendida a outros projetos, de cunho nacional.

- Yacimientos Patrolíferos Fiscales

A YPF tem cláusulas gerais para todos os tipos de con-



tratação, cláusulas específicas para a aquisição de bens, para a contratação de obras e para a locação de serviços estabelecidas pela própria empresa.

No caso do setor petrolífero, é necessário considerar também a Lei 21.778, de 1978, referente aos contratos de risco para a exploração e produção de petróleo. Esta lei regulamenta os diversos aspectos das licitações, tais como os compromissos mínimos de investimento, prazos de execução dos mesmos, garantias oferecidas pelos contratistas, etc. As licitações públicas devem ser divulgadas no Boletim Oficial nacional e outros órgãos considerados adequados. A contratação direta pode ocorrer somente quando existam razões técnicas específicas, por razões de segurança e defesa nacional ou não houverem firmas interessadas na licitação.

Esta lei, além disso, estabelece a isenção das taxas de importação para bens de capital, ferramentas e componentes necessários para a execução dos contratos, na medida em que os mesmos não se produzam no país em condições de eficiência, prazos de entrega e preços adequados.

O órgão encarregado das compras, a Gerência General de Suministros, está localizado no alto da pirâmide organizacional, imediatamente abaixo do nível da Diretoria.

A programação de longo prazo de seus investimentos foi muito dificultada pela crise econômica e a empresa planeja seus investimentos em função da evolução da demanda. Os estudos de pré-inversão são feitos internamente, exceto quando há financiamento externo. No entanto, a maior parte dos projetos é financiada com recursos próprios.

Na fase de preparação da licitação, as condições são definidas principalmente pela empresa, embora o Banco Mundial já

tenha participado em, pelo menos, um projeto. Nesta fase, levam em conta as possibilidades de participação de firmas nacionais mas não de fornecedores regionais.

Os fornecedores potenciais são informados através de convites, quando se trata de licitações privadas, e por meio de jornais de grande circulação e quadros de aviso para licitações públicas. Nas raras licitações internacionais utilizam o escritório de compras da empresa em Houston, Texas.

A YPF mantém um registo de fornecedores e contratistas mas a inscrição prévia no mesmo não é obrigatória. À época das entrevistas encontrava-se provavelmente desatualizado. Os materiais utilizados nas obras contratadas devem, em geral, estar incluídos no Catálogo Geral de Materiais mantido pela empresa.

Em regra, as propostas recebidas passam por uma fase de pré-qualificação, em que uma parte substancial destas é elimnada. O principal critério de análise, segundo as entrevistas, é o de qualidade técnica, notadamente no aspecto de confiabilidade. A ênfase em segurança é justificada tendo em vista os riscos de acidentes e lucros cessantes.

Para tanto, a empresa adota as normas API (American Petroleum Institute), examina os antecedentes dos fornecedores, onde a experiência de fornecimento de produtos similares é privilegiada, analisa as condições econômicas financeiras e técnicas das empresas, inclusive visitando as fábricas e testa os produtos (se necessário e possível) em operação por, pelo menos, um ano. Para fornecedores estrangeiros utilizam principalmente o escritório de Houston.

Na fase final de escolha prevalece o conceito de "oferta mais conveniente". O principal critério ainda é o tecnologico, em que se busca a segurança. Em termos de preços, há em ge-



ral, uma grande dispersão e a regra parece ser a de evitar os valores extremos. Busca-se também não ampliar demasiado os custos de manutenção pela diversificação de fornecedores.

A participação dos fornecedores locais no abastecimen-  
to da YPF é de cerca de 80% do valor de suas compras. A partici-  
pação de empresas da região é pequena e assistemática, dificulta-  
da pelo desconhecimento da YPF a respeito de suas condições téc-  
nicas, econômicas e financeiras. Nas entrevistas, foi comentado  
que o período de teste a que seriam submetidos os equipamentos  
de fornecedores da região seria maior que o dos fornecedores lo-  
cais ou de países industrializados. No entanto, o grande inter-  
câmbio de informações existente entre as empresas petrolíferas  
da região poderia ser utilizado para atenuar a percepção do ris-  
co envolvido no uso de fornecedores da região.

- Secretaria de Comunicaciones (ENTEL)

A política argentina para equipamentos de telecomunica-  
ções sofreu no passado recente importantes transformações, defi-  
nidas pela Secretaria de Comunicaciones, no âmbito da política  
nacional de informática.

Atualmente, a sua principal meta (o Plano Megatel) é a  
instalação de um milhão de linhas telefônicas em cinco anos, ele-  
vando o número de telefones por 100 pessoas de 8 para 12.

A política e o Plano visam ampliar o espaço econômico  
das empresas argentinas na área de telecomunicações e incentivar  
o seu aprendizado tecnológico.

O plano será financiado principalmente pelos usuários  
das linhas telefônicas, numa sistemática análoga à posta em prá-  
tica no Brasil.

Recentemente, o Decreto 428, de 24/0/86, definiu os

critérios e procedimentos segundo os quais o Plano será implemen-  
tado.

O Decreto estabelece que a Secretaria de Comunicacio-  
nes definirá o número de fornecedores para cada tipo de equipa-  
mento e o número de equipamentos que cada fornecedor poderá pro-  
ver, de modo a garantir a complementaridade entre as empresas  
fornecedoras e a empresa de serviços.

A Secretaria definirá as pautas sobre as quais a Empre-  
sa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL) elaborará as concor-  
rências e participará, junto com a ENTEL, da Comisión de Pread-  
judicaciones que avaliará as propostas.

O regulamento geral de contratações da ENTEL estabele-  
ce que os fornecedores devem, em princípio, estar inscritos no  
seu Registro de Fornecedores. O critério geral para a seleção  
de um fornecedor foi até recentemente o de menor preço. Em caso  
de empate, deveria ser selecionada a proposta que apresentasse o  
maior conteúdo nacional. Por outro lado, o critério de menor  
preço poderia ser desconsiderado nos casos em que se apresentas-  
sem restrições relacionadas à qualidade dos produtos, prazos de  
entrega, insuficiência técnica e financeira da firma ofertante  
ou não cumprimento pela mesma das cláusulas estabelecidas pela  
ENTEL.

O Decreto 428, no entanto, é muito mais detalhado. Pa-  
ra a implementação do Plano, as concorrências deverão obrigato-  
riamente pautar-se pelas seguintes condições:

- a) Para cada item serão definidas atividades obrigatórias de pes-  
quisa, desenvolvimento e engenharia com a proposta de atingir  
um conteúdo tecnológico local que leve à atualização tecnoló-  
gica e sua absorção pela indústria local. Busca-se assegurar  
que no prazo da concorrência, um ou mais produtos ou partes



dos mesmos sejam projetados localmente.

- b) Serão definidas listas positivas mínimas de integração nacional obrigatória e listas positivas obrigatórias de processos produtivos e os prazos em que estas listas deverão ser executadas. Os programas de integração serão definidos com respeito a estas listas e os prazos mencionados. Os fornecedores que incrementarem a integração mínima ou que a realizarem em prazos menores que os estabelecidos, gozarão de preferências.
- c) As ofertas terão que apresentar planos de garantia de qualidade, especificando os métodos e recursos que utilizarão para este fim.
- d) Os preços dos produtos deverão ser estabelecidos prevendo mecanismos de ajuste à tendência dos preços internacionais.

Os meios para verificar o cumprimento dos programas serão definidos em cada concorrência. Além disso, o Decreto 428 estabelece que as empresas ofertantes deverão cumprir com os requisitos de empresa local, conforme o estabelecido pela Lei 18.875, anteriormente mencionada.

Embora os dispositivos legais não prevejam incentivos especiais para compras regionais, a pesquisa de campo evidenciou uma disposição de parte das autoridades do setor maior que a usual. Foi mencionada, especificamente, a possibilidade de "joint-ventures" entre firmas sob controle nacional argentino (que o Plano visa fomentar) e de outros países da região, notadamente o Brasil, e a eventualidade de subsidiárias de firmas estrangeiras que atuam em dois países da região estabelecerem divisões de trabalho mutuamente proveitosas.

#### Brasil

- i) Regulamento geral de aquisições e obras públicas

As compras de bens e serviços pela administração pública direta e autarquias estão reguladas pelo Decreto-lei 200, de 1967, cujos artigos 125 e 144 consubstanciam as normas gerais e disciplinam o processo licitatório. Este foi posteriormente complementado, no que toca às obras públicas e serviços de engenharia, pelo Decreto Federal 73.140, de 1973, modificado pelos Decretos 85.230, de 1980, e 86.025, de 1981.

Em geral, toda a aquisição de bens e serviços e contratação de obras públicas devem ser realizadas através de licitações. Este procedimento somente é dispensável nas seguintes situações: envolvimento em guerras, grave perturbação da ordem ou calamidade pública; exigências da segurança nacional; inexistência de interessados; contratação de serviços a profissionais ou empresas de notória especialização; quando a operação envolver, exclusivamente, pessoas de direito público interno, entidades sujeitas ao seu controle majoritário ou concessionários de serviço público; nos casos de emergência, quando caracterizada a urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízos ou comprometer a segurança de pessoas, obras, bens ou equipamentos; e, finalmente, na execução de obras e serviços de pequeno valor.

As modalidades de licitação utilizadas são as seguintes: Concorrência, Tomada de Preços e Convite. A Concorrência é o tipo de licitação destinada às contratações de valor mais elevado, nas quais se admite a participação de qualquer licitante que atenda às condições do edital, através de convocação de maior amplitude. Há, obrigatoriamente, na Concorrência, uma fase inicial de habilitação preliminar, destinada a comprovar a plena qualificação dos interessados. A Concorrência é obrigatória nas compras de bens e contratações de serviços de valor igual ou superior a 25.000 MVR (maior valor de referência)\*. No

(\*) MVR é uma unidade de valor arbitrário, utilizada para objetivos fiscais. Uma MVR vale atualmente Cz\$ 328,38.



caso das obras públicas, este limite está fixado para valores iguais ou superiores a 35.000 MVR (os limites aqui mencionados para cada modalidade de licitação incluem as alterações introduzidas pela Lei 6.946, de 1981). A divulgação da Concorrência deve ser feita mediante fixação do edital em lugar próprio e publicação em órgão oficial e na imprensa diária.

A Tomada de Preços é a modalidade de licitação entre interessados previamente registrados no cadastro de fornecedores e prestadores de serviços, observada a necessária habilitação. Cabe realizar a tomada de preços no caso de compras e serviços de valor igual ou superior a 250 e inferior a 25.000 MVR, e também para obras públicas de valor igual ou superior a 1.250 e inferior a 35.000 MVR. A divulgação deve ser feita através da fixação do edital ou ainda utilizar outros meios, com o objetivo de ampliar a área de competição.

O Convite é o tipo de licitação entre pelo menos 3 interessados do ramo referente à licitação, convocados por escrito. Realiza-se convite quando as compras ou serviços forem superiores a 15 ou inferiores a 250 MVR, e no caso de contratação de obras de valor inferior a 1.250 e igual ou superior a 125MVR.

O critério de seleção das propostas deve levar em conta o interesse do serviço público, as condições de qualidade, eficiência e preço, condições de pagamento e outros aspectos pertinentes. Os editais das licitações devem especificar os critérios a serem utilizados em cada caso. No caso das obras públicas as firmas nacionais terão preferência quando ocorrer empate à luz dos demais critérios.

ii) Sistema de "Compre Nacional"

O Decreto 84.268, de 1979, estabelece que os órgãos da

administração direta e indireta do Governo Federal somente podem importar bens quando não exista similar produzido nacionalmente. A definição de "similar nacional" se aplica, segundo o Decreto-Lei 37, de 1966, aos produtos nos quais: a) o preço não seja superior ao custo de importação em cruzeiros do similar estrangeiro, calculado com base no preço normal, somado dos impostos de importação e outras taxas que incidem sobre o mesmo; b) o prazo de entrega seja semelhante aos praticados normalmente; c) a qualidade e as especificações sejam equivalentes aos dos produtos importados.

Cabe à Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil (CACEX) determinar em cada caso a existência ou não de similar nacional. Esta ação da CACEX toma como base dois procedimentos alternativos do setor empresarial; a) quando um fabricante nacional registra previamente seu produto no Conselho de Política Aduaneira do Ministério da Fazenda, comprovando a existência de um similar nacional; ou b) quando não havendo um registro prévio, o importador é levado a obter dos fabricantes brasileiros, através de seus órgãos de representação, uma declaração da inexistência de "similar nacional".

São isentas do cumprimento do sistema de "compre nacional" as importações de produtos originários dos demais países membros da ALALC, incluídos na lista nacional do Brasil, nas listas de concessões especiais, ou favorecidos por concessões estabelecidas nos Acordos de Complementação Industrial assinados pelo Brasil.

No caso da utilização de créditos de fornecedores estrangeiros, o Decreto 61.574, de 1972, estabelece que deverá ser firmado um Acordo de Participação, entre o comprador e os Sindicatos da Indústria, com a finalidade de conciliar os interesses



dos fabricantes nacionais. Nestes casos, a existência de um Acordo de Participação é condição básica para a liberação do exame de similaridade dos bens importados e vinculados aos créditos externos.

O sistema de "compre nacional" também se aplica à contratação de serviços de consultoria e engenharia. O Decreto 73.685, de 1974, estabelece que os órgãos da administração direta e indireta dos Governos Federais, Estaduais e Municipais somente poderão contratar a prestação de serviços de consultoria e engenharia com empresas estrangeiras nos casos em que não existam empresas nacionais devidamente capacitadas para o desempenho dos serviços a serem contratados. São consideradas empresas nacionais aquelas pessoas jurídicas constituídas e com sede no Brasil, e com mais de 50% do capital votante constituindo propriedade de brasileiros (natos ou naturalizados) ou de outras pessoas jurídicas nas quais as regras anteriores se verifiquem. As firmas estrangeiras que na data de publicação do Decreto 73.685 tinham mais de 10 anos de existência no país e um corpo técnico constituído por brasileiros foram equiparadas às firmas nacionais.

Um decreto anterior (Decreto 64.345, de 1969) estabelece, por sua vez, que a contratação de firmas estrangeiras exige a autorização formal prévia do Ministro da área que se trate, a não ser nos casos de contratação de pessoas estrangeiras para a execução de tarefas de curto prazo, claramente definidas. Além disso, este decreto sugere que nestes casos se busque promover o consórcio das firmas estrangeiras com as nacionais.

A Resolução 209, de 1972, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ministério do Trabalho determina, por sua vez, que para a execução de obras ou prestações de serviços de engenharia, arquitetura ou agronomia, deverão associ-

ar-se com empresas nacionais, requerendo para tanto o seu registro no Conselho. Este registro da empresa estrangeira somente é válido enquanto durar a obra ou execução do serviço de engenharia para o qual foi solicitado o mesmo. A Res. 209 requer, ademais que se demonstre a capacidade da empresa nacional associada para absorver o "know-how" da empresa estrangeira vinculada ao serviço ou obra.

Um outro instrumento que reforça a política de "compre nacional" é a atuação da Agência Especial de Financiamento Industrial - FINAME, do BNDES, responsável pelo financiamento oficial das compras de equipamentos. A FINAME, através de sua Resolução 35, de 1978, fixou normas de cadastramento das indústrias locais, caracterizando a exclusividade para financiamento dos bens fabricados no Brasil e a prioridade dada à empresa efetivamente nacional.

iii) Coordenação das compras estatais

- Núcleos de Articulação com a Indústria (NAI)

O Decreto 76.708, de 1975, determinou a organização em caráter permanente dos Núcleos de Articulação com a Indústria (NAI) nas empresas públicas e sociedades de economia mista federais e suas subsidiárias, com o objetivo de promover, na compra de equipamentos, a preferência pelos de desenvolvimento e fabricação nacional. Para tanto, os NAIs deveriam: a) orientar e articular as relações com os fabricantes nacionais de bens de capital e as firmas de engenharia; b) informar com antecipação aos fabricantes nacionais respeito às características e quantidades de equipamentos a serem requeridos pelos programas de investimento das estatais; c) viabilizar uma maior participação das firmas nacionais de consultoria nos projetos de engenharia; d) apresen-



tar subsídios e propostas de orientação dos centros nacionais de pesquisa, assim como dos termos de negociação para obtenção de tecnologia estrangeira em condições favoráveis.

Simultaneamente, o Decreto 76.708 criou a Comissão Coordenadora dos Núcleos de Articulação com a Indústria (CCNAI), da qual participam representantes do Conselho de Desenvolvimento Industrial (Ministério da Indústria e Comércio), da Carteira de Comércio Exterior (CACEX, Banco do Brasil, Ministério da Fazenda), EMBRAMEC (hoje BNDESPAR) e Financiadora de Estudos e Projetos S/A (FINEP, hoje vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia), esta última na qualidade de Secretaria Executiva da Comissão (SE-CCNAI).

Segundo a avaliação feita pela própria SE-CCNAI, em 1980, a eficácia dos NAIs foi variada e de uma maneira geral reduzida, devido a uma série de restrições. A maior destas seria a natureza legal e institucional dos NAIs. Estes não foram constituídos como órgãos normativos, reguladores ou controladores da aquisição de bens e serviços das empresas. Desta forma, os NAIs ficaram subordinados à direção das mesmas, tendo sido muitas vezes discriminados, perdendo qualquer operacionalidade e funcionalidade. Algumas empresas demonstraram um sentido de compreensão da finalidade da política de governo (a exemplo da PETROBRÁS e ELETROBRÁS), mas a maioria adiou a criação dos NAIs e/ou os relegou a uma posição secundária na organização das empresas, desvinculados das áreas operacional e de engenharia, incapacitando-os assim para gerar e implantar programas de nacionalização de bens e serviços. Desta forma, os NAIs não conseguiram promover a substituição de importações à altura das potencialidades da indústria nacional.

- Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI)

Os Decretos 1.428, de 1975, 77.065, de 1976, e 83.093, de 1979, determinam que o Conselho de Desenvolvimento Industrial do Ministério da Indústria e Comércio deverá fixar índices de nacionalização, aprovar Planos de Nacionalização e emitir Certificados de Registro de Fabricação para as empresas industriais, como condição para o acesso destas às fontes oficiais de crédito industrial (BNDES, basicamente) e às compras por parte dos órgãos e entidades da Administração Federal Direta e Indireta e Fundações Supervisionadas. O Plano de Nacionalização é o estudo de determinado segmento industrial visando o estabelecimento de diretrizes de política industrial a serem aplicadas e a fixação de índices de nacionalização a serem praticados. Os Planos de Nacionalização são estabelecidos por um prazo máximo de 4 anos. Após os estudos, é emitida portaria estabelecendo as diretrizes e os índices de nacionalização a serem obedecidos.

Com base nestes instrumentos, o CDI constituiu-se em uma instância adicional para a coordenação das compras das empresas estatais e para a articulação destas com as empresas fornecedoras e seus órgãos representativos. As restrições à efetividade deste mecanismo decorrem do fato de que as empresas estatais nem sempre exigem que as empresas fornecedoras disponham dos Certificados de Registro de Fabricação.

- Secretaria de Controle das Empresas Estatais (SEST)

O Decreto 84.128, de 1979, criou a Secretaria de Controle das Empresas Estatais, vinculada à Secretaria de Planejamento da Presidência da República, com os objetivos de: a) compatibilizar os programas de investimento das empresas estatais com os Planos Nacionais de Desenvolvimento (PNDs), segundo as



prioridades estabelecidas e a disponibilidade de recursos, ajustando-os às políticas monetária, cambial e fiscal; b) garantir o bom desempenho do setor público quanto à execução de seus programas de investimento, propiciando, em consequência, melhorar condições ao setor privado para o planejamento adequado de suas atividades. Até o momento, entretanto, a SEST tem restringido sua ação à consolidação dos dispêndios e das fontes de recursos das quase 500 estatais, inclusive demais órgãos da Administração Federal descentralizada, como Fundações e Autarquias, através da elaboração dos denominados "Orçamentos SEST". No que toca ao exame das fontes de recursos, a SEST atua procurando definir uma estrutura mais adequada às condições econômicas globais do país.

Recentemente examinou-se a conveniência da criação de uma "holding" para todas as estatais, tendo em vista viabilizar fluxos significativos de transferência de recursos entre empresas estatais e reestruturar o passivo das empresas muito endividadas no exterior. Entretanto, a alternativa efetivamente adotada (julho de 1986) foi a criação de um novo Fundo Nacional de Desenvolvimento, que a partir da aplicação de novos empréstimos compulsórios e tributos de distinta natureza, deverá centralizar o financiamento dos programas de expansão das estatais até o final da década.

Isto revela que, embora atuando sobre esta variável decisiva para o funcionamento das estatais, em particular, sobre a orientação de fato (ainda que não explícita) da política de compra das estatais, a SEST está desvinculada de propósitos mais amplos da política industrial.

#### iv) Política de compras das empresas selecionadas

Nas compras de bens e serviços, as empresas públicas

e as sociedades de economia mista adotam procedimentos que não se diferenciam significativamente daqueles adotados pelo restante da administração pública federal. Desta forma os aspectos antes assinalados referentes ao Decreto-Lei 200, Decreto 73.140 e Decreto 84.268, são relevantes também nas licitações das empresas selecionadas para esta pesquisa. Interessa, entretanto, assinalar certas particularidades referentes aos aspectos industrial e tecnológico das políticas de compras destas empresas, o que é feito a seguir.

- PETROBRÁS

Dentre as empresas pesquisadas, a PETROBRÁS, juntamente com a CNEA (da Argentina), representam os casos mais desenvolvidos de formulação e implementação de uma política de compras consistente no longo prazo, voltada para o desenvolvimento nacional da indústria de bens de capital e dos serviços de engenharia.

No Brasil, a PETROBRÁS foi a primeira empresa estatal a se preocupar sistematicamente com a nacionalização de suas compras de equipamentos e componentes, tendo, neste sentido, estimulado a criação em 1954 da Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Indústrias de Base (ABDIB), congregando os empresários do setor. Paralelamente, a PETROBRÁS foi também uma das pioneiras no incentivo ao surgimento do setor nacional de empresas de projeto e empresas de montagem industrial. A experiência de nacionalização de equipamentos da PETROBRÁS serviu, inclusive, de exemplo para a montagem do sistema de NAIs, antes mencionado.

O contexto político em que foi criada a PETROBRÁS, no bojo de um processo de forte cunho nacionalista, explica em parte a sua orientação para compras no país, feitas em moeda local,



livre do financiamento e fornecimento externos. Esta orientação foi respaldada por uma política de preços, definida pelo Conselho Nacional de Petróleo, que garantiu à empresa a capacidade de financiar seus projetos. Este mesmo contexto político contribuiu para forjar um forte "esprit de corps" na empresa, consolidado por uma política de pessoal atrativa em termos salariais e de treinamento.

A implantação inicial das atividades de refinação de petróleo, numa época em que o país não tinha nada para oferecer em termos de infraestrutura científico-tecnológica, requereu a importação maciça de tecnologia estrangeira, através de empreendimentos "turn-key" com a importação quase total dos equipamentos e serviços de engenharia.

Ao ser criada, a PETROBRÁS recebeu como parte de seu acervo a Refinaria de Mataripe (2.500 barris/dia) que havia iniciado funcionamento em 1950. Em 1955, entrou em operação a segunda refinaria da PETROBRÁS, em Cubatão (45.000 barris/dia).

Na década de 50, quando iniciou-se a implantação da indústria de refinação de petróleo no Brasil, quase toda a tecnologia já existia nos países desenvolvidos. Desta maneira, durante este longo período de rápido crescimento da capacidade de refino, a preocupação básica nesta frente de atividades era a construção de novas refinarias e a formação de pessoal para administrá-las e operá-las. Esta ênfase da PETROBRÁS na assimilação de tecnologias de operação e gerenciamento das refinarias prevaleceu sobretudo até 1961, quando da entrada em funcionamento da Refinaria de Duque de Caxias. Na construção desta terceira refinaria, a PETROBRÁS, entretanto, já contou com alguma engenharia de detalhe de firmas nacionais e também com a participação destas na montagem, além da nacionalização de alguns equipamentos.

De fato, a PETROBRÁS desde o início, como foi mencionado antes, teve como objetivo nacionalizar não só os equipamentos, como também as atividades de mais fácil assimilação, como a montagem industrial e, posteriormente, a engenharia de detalhamento com base em projetos de processamento importados.

Durante as décadas de 60 e 70, a PETROBRÁS construiu mais 6 refinarias. A capacidade instalada de refino no Brasil, que era de aproximadamente 150.000 barris/dia no início da década de 60, chegou a 1.500.000 barris/dia no início dos anos 80, com um crescimento de 1.000% em 20 anos.

Nas décadas de 60 e 70, quando a cada três anos, aproximadamente, foi construída e iniciada a operação de uma refinaria, a ênfase passou a ser a consolidação do conhecimento já desenvolvido. O crescimento e o seu treinamento na empresa e na universidade das equipes gerou a multiplicação das experiências em tecnologia de operação e acompanhamento de unidades industriais, e a combinação de treinamento formal com processos de "learning by doing" permitiram a assimilação progressiva, ainda que incompleta, das tecnologias de processo importadas. Neste período continuou-se a importar tecnologia na forma de "caixa-preta", mas a empresa deu continuidade também ao esforço de ampliar a nacionalização dos equipamentos e a assimilação da tecnologia importada. A montagem passou a ser feita totalmente por firmas nacionais, que também passaram a se envolver crescentemente na engenharia de detalhamento, através do consorciamento com firmas estrangeiras. O projeto de engenharia básica (ou de processamento), entretanto, continuou vindo do exterior, com algumas firmas nacionais participando de seu acompanhamento para permitir a transferência de tecnologia.

Para os equipamentos, partindo-se de 5% de nacionaliza-



ção na primeira refinaria, chegou-se a 95% do valor de compras na oitava refinaria (1975). O impacto dessas compras sobre a indústria de bens de capital brasileira foi enorme, tendo dado origem a um grande número de empresas e à consolidação de várias outras.

Para alcançar estes resultados, a PETROBRÁS contou não apenas com recursos financeiros próprios, como desenvolveu processos de qualificação de seus fornecedores, canais de comunicação adequados com estes fornecedores e medidas de aquisição, como as "compras pioneiras", mediante as quais adquiriam lotes experimentais de equipamentos, testando-os em operação, para, a seguir, se aprovados, substituir importações.

Não obstante, a nacionalização perseguida pela PETROBRÁS, em regra, não se estendia à tecnologia. A sua política de compras tendia a estimular seus fornecedores a buscar tecnologia no exterior, especialmente para o projeto básico dos equipamentos, ao amparo dos argumentos de evitar riscos.

A atividade de engenharia básica só foi efetivamente implantada na PETROBRÁS a partir de 1975, no Centro de Pesquisas da empresa, criado previamente, em 1966. Nesta época (1975), contudo, todo o parque atual de refino já estava projetado. Ocorreu, assim, uma inversão da sequência mais adequada das etapas do processo de capacitação tecnológica de uma empresa produtiva. O Centro de Pesquisas esteve entre 1966 e 1975 sem uma demanda definida de trabalho, com uma atividade restrita a serviços de melhoria operacional e pequenas adaptações de processo. A ênfase da direção geral da PETROBRÁS recaía nos estudos de localização de novas refinarias e nos termos da negociação para a compra de tecnologia no exterior.

A demora em se institucionalizar a atividade de enge-

nharia básica prejudicou o desenvolvimento da pesquisa tecnológica na empresa e seus fornecedores. Esta institucionalização ocorre como resultado das mudanças no mercado de petróleo, no exterior e no Brasil, a partir de 1974. Os choques sucessivos do preço do petróleo, o aumento das taxas de juros, as medidas de política econômica e a recessão, obrigaram que as condições de projeto para a operação das unidades de processo fossem alteradas a partir de meados dos 70, de modo a reestruturar o perfil da produção. Com isso, passou a ser necessária a realização de pesquisas tecnológicas.

Os mesmos fatores levaram a PETROBRÁS a dar prioridade absoluta, em termos de investimento, à área de exploração e produção de petróleo, a partir do final dos 70, provocando uma drástica alteração no perfil de demanda por equipamentos e serviços.

Esta mudança levou a uma súbita queda no conteúdo local das compras de bens de capital, atribuída, em parte, à falta de domínio tecnológico por parte dos fornecedores locais de bens de capital. Tal "choque de importação" levou a mudanças na filosofia operacional dos órgãos industriais da empresa em direção a maior utilização de tecnologia nacional.

A PETROBRÁS logrou assim percorrer sucessivamente as etapas de assimilação dos conhecimentos necessários à operação, montagem, engenharia de detalhamento, engenharia básica e pesquisa tecnológica. Uma outra expressão dos avanços realizados na capacitação tecnológica da empresa é a exportação dos serviços de prospecção, exploração e produção de petróleo.

Na atualidade, o poder de compra da PETROBRÁS alcança o valor de US\$ 1 bilhão no caso de bens de capital (compras colocadas junto a cerca de 1.300 empresas nacionais), US\$ 400 milhões de serviços de engenharia (cerca de 200 empresas nacio-



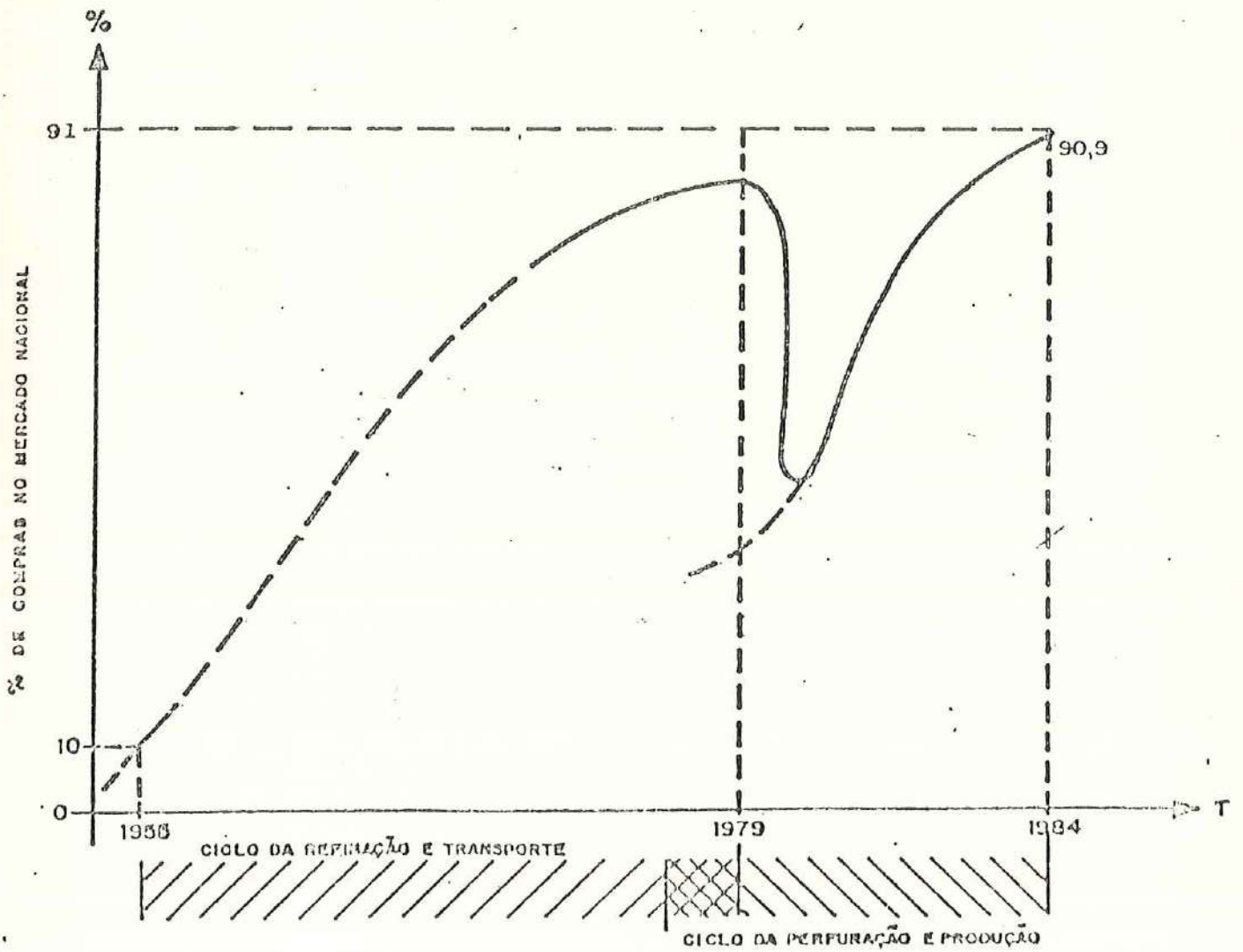
nais) e US\$ 3 milhões na área da pesquisa tecnológica e engenharia básica (9 universidades, 8 centros de tecnologia e 20 empresas).

A evolução da substituição de importações de bens de capital no setor de petróleo (perfuração, produção, refino e transporte) aparece retratada na Figura 1. Conforme já mencionado a mudança do perfil dos investimentos, a partir de 1979 provocou, no início, uma queda significativa no índice de nacionalização da produção de equipamentos. Entretanto, como atesta a mesma figura, há uma rápida recuperação deste índice, que, em 1984, volta a 91%. Isto somente pode ser explicado pela significativa experiência acumulada nas diferentes tecnologias empregadas pelo setor, assim como pela ênfase posta a partir da segunda metade dos anos 70 na engenharia básica e na pesquisa tecnológica, as quais foram dinamizadas em novas direções a partir do fim da década.

Como resultado desta experiência, a partir de 1984 se consolida uma nova e mais abrangente concepção no sistema de nacionalização de material da PETROBRÁS. Esta nova concepção tem 3 objetivos centrais: a) a substituição de importações, que se concentra agora em materiais e equipamentos de grande complexidade tecnológica e/ou reduzida escala para produção econômica no país, requerendo para tanto a busca de alternativas de engenharia que prescindam do material importado, antes de empreender sua nacionalização; inclui-se também neste objetivo a nacionalização de sobressalentes; b) o desenvolvimento de fornecedores alternativos, objetivando a redução de custos, através da adequada competição no setor, evitando, de um lado, os fornecedores exclusivos e, de outro lado, a improdutividade decorrente do número excessivo de fabricantes da mesma linha de produtos; c) o aumen-

FIGURA 1

# EVOLUÇÃO DA SUBSTITUIÇÃO DE IMPORTAÇÃO DE BENS DE CAPITAL NA ÁREA DE PETRÓLEO



FONTE: PETROBRÁS



to da autonomia da indústria nacional de bens de capital, permitindo que as decisões de natureza industrial e tecnológica sejam menos dependentes de fatores externos ao país; neste aspecto, a PETROBRÁS, através de sua política de compras, atua induzindo o processo de capacitação tecnológica de seus fornecedores.

A implementação do objetivo de substituição de importações requer novos métodos de trabalho, consubstanciados em dois procedimentos: a) planejamento da atividade no sentido de antecipar as providências de nacionalização para a fase de projeto das instalações, pois, uma vez desencadeado o processo de compra, inviabiliza-se, por falta de tempo, qualquer estudo de alternativas; b) atuação integrada do órgão responsável pela nacionalização com as equipes de projeto básico e de detalhamento, para que as soluções de engenharia maximizem a especificação de materiais já fabricados no país.

No que se refere ao aumento da autonomia da indústria de bens de capital, a PETROBRÁS vem adotando programas de desenvolvimento de produto (DP) destinados a incentivar a capacitação tecnológica de seus fornecedores. São quatro as modalidades de DP adotadas, selecionadas em função das características específicas do produto a ser desenvolvido: indução, contrapartida, contratação pela PETROBRÁS e a execução pela PETROBRÁS.

Através da indução, a PETROBRÁS estimula os fornecedores a desenvolver um determinado produto e sua correspondente capacitação tecnológica, através da emissão de uma especificação técnica a ser atingida ou através de exigências de rendimento ou de nível de qualidade desejado para o produto. Através da contrapartida a PETROBRÁS utiliza compras de valor significativo, referente à fabricação pioneira ou usual, para tornar obrigação contratual do fabricante, a execução de programa de DP. No caso

da contratação, a PETROBRÁS contrata diretamente de um fornecedor, firma de engenharia ou centro de pesquisa, a realização do DP e repassa aos fornecedores, a seu critério, os resultados obtidos. Finalmente, no caso da modalidade de execução, a PETROBRÁS executa diretamente o DP e repassa aos fornecedores, a seu critério, os resultados obtidos.

Para os efeitos desta pesquisa, interessa ainda caracterizar dois aspectos adicionais da política de compras da PETROBRÁS : a) o Sistema de Garantia/Controle de Qualidade para Suprimento de Material e b) o Sistema de Apoio à Exportação de bens de capital e materiais utilizados na indústria de petróleo e petroquímica.

O Sistema de Garantia/Controle de Qualidade da PETROBRÁS estabelece métodos relativos a equipamentos e materiais, técnicas de construção e medidas de segurança, de maneira a assegurar que todos os objetivos previstos sejam atingidos com precisão. Os principais componentes do sistema são normas técnicas, rotinas de fiscalização, treinamento e qualificação de pessoal. No caso específico de materiais e equipamentos, o fabricante, para ser fornecedor da PETROBRÁS, tem de dispor de um órgão específico de garantia de qualidade com autoridade suficiente para integrar todas as atividades que influenciam a qualidade, identificando problemas, buscando soluções e verificando continuamente a eficácia do sistema implantado. O fabricante tem de possuir, ainda, um manual formalmente aprovado por sua diretoria, descrevendo pelo menos as seguintes atividades e as atribuições de responsabilidade respectivas: i) elaboração, revisão e aprovação do Manual de Garantia de Qualidade; ii) conscientização, treinamento e qualificação de pessoal; iii) elaboração, verificação e aprovação de documentos de projeto e de compra; iv)



avaliação e qualificação de subfornecedores; v) identificação e rastreabilidade de materiais ao longo do processo de fabricação; vi) manuseio, preservação, armazenamento, embalagem e expedição de materiais; vii) elaboração e qualificação de procedimentos para processos especiais; viii) inspeção nos subfornecedores.

No caso de serviços (projeto, construção e montagem), o controle de qualidade é exercido em harmonia com a ênfase dada aos controles de prazo e custo.

Na área de aquisição de materiais, as compras da PETROBRÁS são executadas segundo um conjunto de cláusulas contratuais pré-estabelecidas, contidas no documento "Condições Gerais de Fornecimento de Materiais à PETROBRÁS". Na ocasião de sua pré-qualificação, tais condições devem ser aceitas pelos fornecedores. Estes se obrigam a entregar material isento de qualquer defeito de fabricação e garantem seu funcionamento por um período de 12 ou 18 meses depois da entrega. Em todos os casos, a garantia compreende recuperação ou substituição a expensas do fornecedor.

As atividades do Núcleo de Apoio à Exportação (NAEX) do Serviço de Material da PETROBRÁS têm como objetivo: a) viabilizar, no que diz respeito à fase suprimento, a exportação de empreendimentos completos, da engenharia básica à operação, trabalhando em conjunto com o Centro de Pesquisas e o Serviço de Engenharia da PETROBRÁS, as empresas nacionais de projetos e serviços e os diversos fornecedores de materiais; b) prestar assistência ao exportador em potencial na pesquisa de mercados e na identificação de oportunidades de exportação; c) proporcionar assessoria no preparo de documentos destinados a concorrências internacionais; d) preparar instrumentos de divulgação de capacitação tecnológica nacional, tais como: participação em feiras, fil

mes, folhetos, audiovisuais, etc., ou assessorar sua elaboração; e) prestar apoio técnico à divulgação no exterior de produtos brasileiros utilizados pela PETROBRÁS, inclusive com visitas de interessados às instalações existentes; f) articular-se com os demais órgãos da empresa, visando solucionar eventuais problemas técnicos de pós-venda de materiais exportados quando a atuação dos fabricantes, isoladamente, não for suficiente; g) coordenar a participação da PETROBRÁS em contatos técnicos com compradores em potencial; h) coordenar, em articulação com a Divisão de Controle de Qualidade do Serviço de Materiais, o levantamento dos fabricantes nacionais aptos a participarem de concorrências internacionais.

A PETROBRÁS utiliza também a sua capacidade de compra para incentivar as exportações de seus fornecedores, através da denominada "Contrapartida de exportação". Através desta modalidade contratual, a PETROBRÁS utiliza compras de valor significativo, para adotar como obrigação do fabricante, a execução de um programa de exportações. A empresa não tem qualquer mecanismo para facilitar as compras regionais que são, praticamente, nulas.

#### - ELETROBRÁS

A política de compras da ELETROBRÁS está claramente orientada à substituição de importação de equipamentos, componentes e materiais requeridos nos programas de investimento em geração, transmissão e distribuição de energia elétrica no país. Estes programas de investimento estão submetidos a um complexo processo de planejamento, coordenado pelo Grupo Coordenador de Planejamento dos Sistemas Elétricos (GCDS). Este processo de planejamento pode ser dividido em três etapas principais: a análise de longo prazo, alcançando um horizonte em torno de 30 anos,



a análise de médio prazo, enfocando a evolução do sistema nos primeiros 15 anos, e análise de curto prazo, definindo os 5 anos iniciais.

Estas atividades de planejamento, por sua vez, são conduzidas regularmente ao longo de um ciclo de planejamento de um ano de duração, ao longo do qual verifica-se o processo de elaboração e revisão de metas, frente às flutuações de mercado e outras influências endógenas ou exógenas ao setor elétrico. Este processo tem como referência duas informações básicas: a previsão de mercado de energia elétrica para o decênio que se inicia e o resultante programa de geração de referência. Após ambas serem avaliadas em diversas instâncias é produzido então o plano decenal de transmissão. Com as informações referentes às obras de geração e transmissão são elaborados os Programas Plurianuais de Investimentos do Setor de Energia Elétrica.

Ao Departamento de Relações com a Indústria (DERI), que é também o órgão coordenador do NAI-ELETROBRÁS, cabe coordenar e executar a política de nacionalização das compras da empresa e suas controladas e associadas.

As atividades principais do DERI são as seguintes: i) promover e coordenar a implantação e a manutenção de um sistema de informações sobre indústrias de equipamentos e materiais utilizados no setor elétrico, contendo dados relativos à sua identificação, localização, dimensionamento e qualificação; ii) promover e coordenar a implantação e a manutenção de um sistema de informações sobre a previsão de demanda de materiais e equipamentos para atender às necessidades do setor elétrico, que contenha especificações e custos de matérias primas e acessórios; iii) promover a adequação do desenvolvimento da produção interna de equipamentos e materiais às necessidades do setor elétrico, obje

tivando aumentar seus índices de nacionalização, através de entendimentos com representantes de empresas concessionárias e de indústrias; iv) promover e acompanhar o desenvolvimento tecnológico nas indústrias de interesse do setor elétrico, cooperando com órgãos e entidades governamentais ou privados que objetivem o incentivo à fabricação, comercialização, nacionalização, desenvolvimento ou transferência de tecnologia em equipamentos e materiais utilizados no setor, tais como CDI, CACEX, CONSIDER, SEI, INPI, FINEP, FINAME, BNDESPAR, órgãos de pesquisa e desenvolvimento, e associações de classe, tais como: Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Indústrias de Base (ABDIB), Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE), Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABMAQ), Associação Brasileira dos Construtores de Estrutura Metálicas (ABCCEM), Sindicato da Indústria de Condutores Elétricos, Trefilação e Laminação do Estado de São Paulo (SINDICEL) e vários outros; v) coordenar as atividades dos NAIs do setor elétrico, visando a solução de problemas relativos à fabricação, importação, cadastramento e transporte de materiais e equipamentos; vi) participar, na área de sua competência, da elaboração do Orçamento Plurianual do Setor Elétrico, acompanhar as operações de importações, arrendamento mercantil, locação e aquisição no mercado interno de bens ou serviços de origem externa e destinados à ELETROBRÁS; vii) coordenar e acompanhar as atividades de avaliação industrial, de cadastramento e pré-qualificação de fornecedores de materiais e equipamentos do setor elétrico; viii) acompanhar a execução dos programas de trabalho do Centro de Pesquisa de Energia Elétrica (CEPEL), colaborando nos aspectos relativos à industrialização de materiais, equipamentos e acessórios, com o objetivo de obter sua nacionalização e absorção de tecnolo



gias.

O processo de implantação do setor elétrico (usinas geradoras, sistemas de transmissão e redes de distribuição de energia elétrica) nas duas últimas décadas foi acompanhado pelo desenvolvimento da capacidade de fabricação da indústria fornecedora do setor.

O segmento fornecedor de obras civis desenvolveu-se sob controle nacional, abarcando grandes empresas, de porte internacional. Estas detêm o domínio completo do ciclo tecnológico e operam tanto no Brasil como no exterior, notadamente na América Latina e África. O setor de serviços de engenharia que, inicialmente, concentrava-se na engenharia de detalhe, foi nacionalizado em decorrência do regime de "compre nacional" antes referido e, atualmente, detêm capacidade de realizar todas as etapas do projeto.

Em contraste, a indústria de bens de capital, especialmente elétricos, é dominada por subsidiárias de firmas estrangeiras, a maior parte delas estabelecida no país há vários anos. Embora algumas destas firmas tenham desenvolvido uma certa capacidade de projeto, para os produtos mais simples do ramo mecânico, a maioria dos produtos, principalmente os mais complexos, importa-se a tecnologia, notadamente o projeto básico dos equipamentos.

Os índices de nacionalização crescentes observados na fabricação dos bens de capital para o setor elétrico representam uma inegável evidência dos avanços logrados pela indústria nacional. A Tabela 11 apresenta a evolução dos valores destes índices para uma ampla lista de produtos utilizados pelo setor elétrico. Em 1980, ano a partir do qual se configura uma retração acentuada no ritmo de investimento do setor elétrico, o índice

TABELA 11

ELETRÓBRÁS e controladas - Índices de nacionalização  
Equipamentos e componentes do setor elétrico

%

Discriminação	FINAME 1985	Produto Brasileiro		
		1978	1981	1985
Transformadores 3 Ø, 138 KV, com comutador	95	45	50	80
Transformadores 1 Ø, 500 KV, sem comutador	95	32	34	65
Reatores SHUNT 1 Ø, 500 KV	90	29	32	64
Turbinas FRANCIS	85	70	82	83
Turbinas KAPLAN	85	55	82	83
Equipamentos Hidromecânicos	100	98	98	98
Pontes Rolantes e Pórticos	95	91	93	94
Hidrogeradores	95	70	80	90
Geradores Acionados por Turbinas a vapor, até 400 MVA	85	55	70	80
Compensadores Síncronos, até 350 MVA	80	70	70	80
Compensadores Estáticos	80	70	70	80
Chaves Seccionadoras, até 750 KV	100	86	100	100
Transformadores de Corrente, até 230 KV	99	91	91	95
Transformadores de Corrente, 345 e 500 KV	85	(*)	75	85
Transformadores de Potencial, até 138 KV	99	82	90	95
Disjuntores até 138 KV (PVO)	90	75	87	92
Disjuntores de 230 até 750 KV	50	40	40	80
Pára-raios até 230 KV	90	78	82	90

Fonte: ELETRÓBRÁS

(\*) Em 1978 ainda não havia fabricação nacional.

Obs: O índice de nacionalização FINAME inclui dentro do percentual nacional aqueles materiais e componentes que não podem ser imediatamente nacionalizados. O índice Produto Brasileiro exclui todos os componentes e materiais importados.



médio de nacionalização atingiu cerca de 90% do valor nos fornecimentos relativos às mais recentes instalações hidrelétricas, 50% nas termoelétricas convencionais, 85% nas subestações e 95% nas linhas de transmissão e redes de distribuição.

A Tabela 12, por sua vez, permite caracterizar a evolução no período 1975/1980 dos índices de participação média das compras no país pela ELETROBRÁS e controladas.

Resolvido o problema do risco pela importação de tecnologia, o fator preponderante na repartição das encomendas foi a origem dos recursos. Os projetos, com suporte em financiamento do BID e BIRD, acarretam a necessidade de licitação através de concorrências internacionais, com uma pequena margem de proteção, aplicada ao produto nacional, no que se refere à comparação de preços. No caso de créditos de fornecedores, os "Acordos de Participação" fixam uma reserva de fornecimento da parte nacional em torno de 80%. Nas licitações realizadas com recursos próprios ou oriundos da FINAME, são alcançados índices de nacionalização da ordem de 90%. Entre 1975 e 1979 os índices de compra no país subiram de 64 a 76%. Em 1980, quando o Brasil foi obrigado a recorrer de forma mais intensa aos financiamentos externos, ocorreu uma redução do índice para 68%.

Em seus esforços para a nacionalização de equipamentos e na criação de novos produtos de interesse do setor elétrico, a ELETROBRÁS conta com o suporte fornecido pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (CEPEL), criado pela ELETROBRÁS em 1974. O CEPEL conta com dois laboratórios principais, o de sistemas elétricos e o de equipamentos elétricos, num total de 220 técnicos dedicados à pesquisa. Desde a sua criação, o CEPEL manteve o apoio aos empreendimentos da ELETROBRÁS, através da constituição de equipes e do desenvolvimento de pesquisas voltadas para o

## TABELA 12

ELETOBRÁS E CONTROLADAS  
 COMPRAS DE BENS DE CAPITAL

US\$ x 10<sup>3</sup>

EMPRESAS	1975			1976		
	NO PATS	NO ESTRANGEIRO	%	NO PATS	NO ESTRANGEIRO	%
CONTROLADAS						
CHESF	73 265	53 293	58	112 354	112 927	50
CBEE	3 694	222	95	6 750	474	93
CEM	-	2 276*	-	-	260	-
CEPEL	241	53	81	169	123	58
ELETRÓSUL	12 572	16 579*	43	38 686	1 196	97
ELETRONORTE	945	19	98	1 200	139	90
ESCELSA	11 459	556	95	13 417	631	96
FURNAS	51 802	13 804	79	55 702	12 369	82
<u>T O T A L</u>	<u>154 678</u>	<u>86 802</u>	<u>64</u>	<u>228 278</u>	<u>128 127</u>	<u>64</u>
EMPRESAS	1977			1978		
	NO PATS	NO ESTRANGEIRO	%	NO PATS	NO ESTRANGEIRO	%
CONTROLADAS						
CHESF	117 131	67 546	63	138 764	53 688	72
CBEE	5 140	104	98	10 426	565	99
CEM	-	495	-	517	241	68
CEPEL	136	698	18	2 902	10 119	22
ELETRÓSUL	77 016	6 730	93	76 223	27 971	73
ELETRONORTE	1 624	624	71	64 553	1 976	97
ESCELSA	9 776	2 760	78	11 400	987	92
FURNAS	24 000	22 666	52	142 960	24 376	85
<u>T O T A L</u>	<u>234 721</u>	<u>100 423</u>	<u>70</u>	<u>446 753</u>	<u>137 923</u>	<u>76</u>
EMPRESAS	1979			1980		
	NO PATS	NO ESTRANGEIRO	%	NO PATS	NO ESTRANGEIRO	%
CONTROLADAS						
CHESF	92 031	76 027	55	36 231	66 142	35
LIGHT	293 013	33 343	90	144 836	28 185	84
GEN	3 769	708	84	2 436	609	80
CEPEL	2 136	5 857	27	2 381	5 561	30
ELETRÓSUL	27 585	19 747	58	16 173	33 550	33
ELETRONORTE	58 035	14 883	80	8 666	31 066	22
ESCELSA	5 758	378	94	3 796	599	86
FURNAS	83 747	30 115	74	205 886	31 319	87
<u>T O T A L</u>	<u>566 074</u>	<u>181 058</u>	<u>76</u>	<u>420 405</u>	<u>197 039</u>	<u>68</u>

FONTE: ELETROBRÁS



aumento do conteúdo tecnológico da participação nacional. Como exemplos deste esforço estão o trabalho que levou à adoção de isoladores fabricados no Brasil para a linha de corrente contínua de Itaipu, os ensaios de desenvolvimento em conjunto com os fabricantes nacionais de equipamentos para tensão de serviço de 800KV/CA e o apoio às empresas de energia elétrica no desenvolvimento dos sistemas de supervisão e controle de suas redes elétricas.

- TELEBRÁS

A criação da TELEBRÁS em 1972 produziu a articulação de um poder de compra de 30 empresas voltadas para o atendimento telefônico local e regional, juntamente com a definição de um programa de investimento de médio e longo prazo no setor de telecomunicações. Isto permitiu definir um horizonte mínimo de mercado capaz de estimular os investimentos privados no setor. Começaram assim a surgir empresas nacionais não apenas fornecedoras de componentes mas também fornecedoras de equipamentos, ainda que pouco complexos do ponto de vista tecnológico. O número de telefones instalados no país passou de 2.380 mil para 10.992 mil em 1984. Esta expansão foi financiada basicamente através das receitas operacionais da própria TELEBRÁS, principalmente originadas dos serviços interurbanos e internacionais. Deste 1977, a TELEBRÁS conseguiu uma alta taxa de autofinanciamento, que nunca esteve abaixo, desde então, de 94%. Além de financiar sua própria expansão, desde 1974 a TELEBRÁS tem sido utilizada como uma constante fonte de recursos para outras atividades do Governo.

As diretrizes de política industrial e tecnológica envolvendo a orientação do poder de compra da TELEBRÁS estão fixa