

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

JOABEA AQUITÓFEL RIBEIRO BARBOSA

**INTERVENÇÃO DIRETA DO ESTADO NO SETOR
PRODUTIVO: O CASO PETROBRAS**

UBERLÂNDIA-MG

2020

JOABE AQUITÓFEL RIBEIRO BARBOSA

**INTERVENÇÃO DIRETA DO ESTADO NO SETOR
PRODUTIVO: O CASO PETROBRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de concentração: Desenvolvimento Econômico.

Linha de Pesquisa: Políticas Públicas e Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Prof. Dr. Cássio Garcia Ribeiro Soares Silva.

UBERLÂNDIA-MG

2020

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

B238 Barbosa, Joabe Aquitófel Ribeiro, 1988-
2020 Intervenção Direta do Estado no Setor Produtivo
[recurso eletrônico] : o Caso Petrobras / Joabe
Aquitófel Ribeiro Barbosa. - 2020.

Orientador: Cássio Garcia Ribeiro Soares da Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de
Uberlândia, Pós-graduação em Economia.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2020.598>
Inclui bibliografia.
Inclui ilustrações.

1. Economia. I. Silva, Cássio Garcia Ribeiro Soares
da, 1979-, (Orient.). II. Universidade Federal de
Uberlândia. Pós-graduação em Economia. III. Título.

CDU: 330

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Economia
Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bloco 1J, Sala 218 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: (34) 3239-4315 - www.ppte.ufu.br - ppte@ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Economia			
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Acadêmico, Nº 287, PPGE			
Data:	27 de agosto de 2020	Hora de início:	09:50	Hora de encerramento:
Matrícula do Discente:	11812ECO006			
Nome do Discente:	Joabe Aquitófel Ribeiro Barbosa			
Título do Trabalho:	Intervenção Direta do Estado no Setor Produtivo: o caso Petrobras			
Área de concentração:	Desenvolvimento Econômico			
Linha de pesquisa:	Políticas Públicas e Desenvolvimento Econômico			
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Compras Governamentais: mensuração e avaliação de política			

Reuniu-se a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Economia, assim composta: Professores Doutores: Vanessa Petrelli Corrêa - UFU; Edmundo Inácio Júnior - UNICAMP; Cássio Garcia Ribeiro Soares da Silva - UFU orientador do candidato. Ressalta-se que em decorrência da pandemia pela COVID-19 e em conformidade com Portaria Nº 36/2020, da Capes, Ofício Circular nº 1/2020/PROPP/REITO-UFU e Plano de Atividades Emergenciais do PPGE, a participação dos membros da banca e do aluno ocorreu de forma totalmente remota via webconferência. O professor Edmundo Inácio Júnior participou da defesa por meio de webconferência desde a cidade de Pirassununga (SP). O aluno participou desde a cidade de Montes Claros - MG. Os demais membros da banca participaram desde a cidade de Uberlândia (MG).

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, Dr. Cássio Garcia Ribeiro Soares da Silva, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(as) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Edmundo Inácio Júnior, Usuário Externo**, em 28/08/2020, às 17:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Petrelli Correa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 28/08/2020, às 17:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cassio Garcia Ribeiro Soares da Silva, Presidente**, em 31/08/2020, às 08:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2227752** e o código CRC **48C77BBF**.

*Dedico este trabalho a Áfia Valéria,
minha mãe, pelo suporte durante o
percurso.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus familiares, pelo suporte durante a jornada de elaboração deste trabalho.

Agradeço ao meus professores do PPGE do IERI, pelas lições transmitidas.

Agradeço ao meu orientador, Cássio, pelo tempo despendido na revisão dos meus textos.

Agradeço aos colegas do Programa, pelas experiências compartilhadas.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal De Nível Superior – Brasil (CAPES).

EPÍGRAFE

“Any fool can know. The point is to understand.”

Albert Einstein

RESUMO

Os investimentos da Petrobras, em 2013, atingiram US\$ 53 bilhões, que se comparados a Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) do Brasil naquele ano, equivalia a quase 10% de toda a FBKF do país. Devido ao reforço da política de conteúdo local que vigorava naquele período, exigia-se que mais de 80% das compras da Petrobras fossem realizadas na indústria para-petrolífera nacional, o que constituía-se em um grande estímulo a expansão da indústria do país. Entretanto, a partir do governo Temer, a Petrobras tem sofrido um esvaziamento de sua política de conteúdo local, que perdura no governo Bolsonaro. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar o impacto da atuação da Petrobras como executora de políticas públicas de indução do desenvolvimento do setor industrial brasileiro, especialmente do setor de fornecedores de máquinas e equipamentos para a indústria petrolífera. Apresenta-se, inicialmente, algumas teorias seminais do arcabouço desenvolvimentista, buscando entender quais os fatores responsáveis pelo atraso econômico dos países subdesenvolvidos e, qual o papel do Estado e das empresas estatais para superar tal condição. Logo após, discute-se a origem da intervenção direta do Estado no setor produtivo e investiga-se se mesmo após a onda de privatizações que ocorreu nas décadas de 1980 e 1990, as empresas estatais ainda apresentam participação relevante na economia mundial. Depois, parte-se para uma contextualização do papel das empresas estatais durante o período de implementação no Brasil da política de industrialização por substituição de importações. Para, em seguida, discutir a atuação da Petrobras como executora de políticas públicas no Brasil em dois períodos principais: i) primeiro, durante o período de industrialização por substituição de importações, analisa-se a implantação da indústria do petróleo no país e a contribuição da Petrobras para o desenvolvimento de uma, até então inexistente, cadeia de fornecedores de máquinas e equipamentos destinadas a produção e, principalmente, refinação de petróleo; ii) segundo, durante as administrações petistas, a partir dos anos 2000, avalia-se o impacto da política de conteúdo local, cujo principal executor foi a Petrobras, sobre a indústria para-petroleira nacional. As principais conclusões do trabalho são: a) no período de industrialização por substituição importações, verificou-se que a atuação da Petrobras foi fundamental para a implantação e desenvolvimento da indústria para-petrolífera no Brasil, pois direcionou seu grande volume de compras para os fornecedores nacionais; aceitou custos mais elevados como forma de subsidiar o desenvolvimento da cadeia de fornecedores locais; forneceu orientação e capacitou tecnologicamente a indústria para-petrolífera nacional, e ainda, levou o país à reduzir a importação de derivados de petróleo e liberar divisas para importação de bens de capital necessários para a nacionalização da produção. b) A partir dos anos 2000 até meados da década seguinte, verificou-se que o efeito do significativo aumento do volume de investimentos da Petrobras, ao mesmo tempo em que ela direcionava grande parte de suas compras ao setor industrial do país, levou a cadeia produtiva da indústria para-petrolífera nacional a criar mais de 64 mil novos postos de trabalhos formais, e a incrementar em mais de R\$ 19 bilhões o Valor de Transformação Industrial do setor. Assim, conclui-se que, nos dois períodos enfatizados por este trabalho, a Petrobras deu uma contribuição formidável para induzir o desenvolvimento do setor industrial brasileiro, especialmente o de máquinas e equipamentos destinados à indústria para-petrolífera.

Palavras-chave: Petrobras; Política de Conteúdo Local; Empresas Estatais; Intervenção do Estado; Indústria Para-Petrolífera.

ABSTRACT

Petrobras' investments in 2013 reached US \$ 53 billion, which compared to Brazil's Gross Fixed Capital Formation (FBKF) that year, was equivalent to almost 10% of the country's entire FBKF. Due to the reinforcement of the local content policy that was in force at that time, it was required that more than 80% of Petrobras' purchases were made in the national para-oil industry, which was a major stimulus for the expansion of the country's industry. However, since the Temer government, Petrobras has suffered an emptying of its local content policy. Thus, the objective of this work is to evaluate the impact of Petrobras' performance as executing public policies to induce the development of the Brazilian industrial sector, especially the sector of suppliers of machinery and equipment for the oil industry. Initially, some seminal theories of the developmental framework are presented, seeking to understand which factors are responsible for the economic backwardness of underdeveloped countries and, what is the role of the State and state-owned companies to overcome this condition. Right after, the origin of the direct intervention of the State in the productive sector is discussed and it is investigated whether even after the wave of privatizations that occurred in the 1980s and 1990s, state-owned companies still have a relevant participation in the world economy. Then, the role of state-owned companies is contextualized during the period of implementation of the import substitution industrialization policy in Brazil. Then, to discuss Petrobras' performance as a public policy enforcer in Brazil in two main periods: i) first, during the period of import substitution industrialization, the implementation of the oil industry in the country is analyzed and the contribution Petrobras for the development of a hitherto non-existent chain of suppliers of machinery and equipment for production and, mainly, oil refining; ii) second, during PT's administrations, starting in the 2000s, the impact of the local content policy, whose main executor was Petrobras, on the national para-oil industry is evaluated. The main conclusions of the work are: a) during the period of industrialization by import substitution, it was found that Petrobras' performance was fundamental for the implantation and development of the para-oil industry in Brazil, as it directed its large volume of purchases to suppliers national; accepted higher costs as a way to subsidize the development of the local supply chain; provided guidance and technologically trained the national para-oil industry, and also led the country to reduce the import of oil products and free up foreign exchange for the import of capital goods necessary for the nationalization of production; b) from the 2000s until the middle of the following decade, it was found that the effect of the significant increase in the volume of investments by Petrobras, at the same time that it directed a large part of its purchases to the country's industrial sector, led the chain production of the national para-oil industry to create more than 64 thousand new formal jobs, and to increase by more than R \$ 19 billion the Industrial Transformation Value of the sector. Thus, it is concluded that, in the two periods emphasized by this work, Petrobras made a formidable contribution to induce the development of the Brazilian industrial sector, especially that of machinery and equipment for the para-oil industry.

Key words: Petrobras; Local Content Policy; State-owned companies; State Intervention; Para-Oil Industry.

LISTA DE ABREVIATURAS

AAA - Agricultural Adjustment Agency
ABDIB - Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base
Acesita - Aços Especiais Itabira
AGIP - Azienda Generale Italiana
ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
BBC - British Broadcasting Corporation
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDE - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BP - British Petroleum
CAMPESA - Compañía Arrendataria del Monopolio del Petróleo
CCI - Comissão de Comércio Interestadual
CENAP - Centro de Aperfeiçomaneto e Pesquisas de Petróleo
CENPES - Centro de Pesquisas e Desenvolvimento
CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CGE - Cie Gale d'Electricite
Chesf - Companhia Hidroelétrica do São Francisco
CIAP - Comissão Interdepartamental para Águas Profundas
CKB - Companhia Kellogg Brasileira
Cofavi - Companhia de Ferro e Aços de Vitória
CNP - Conselho Nacional do Petróleo
COMIM - Comissão de Articulação com a Indústria Nacional
CREAI - Carteira de Crédito Agrícola e Industrial
CRVD - Companhia Vale do Rio do Doce
CSN - Companhia Siderúrgica Nacional
EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENI - Ente Nazionale Idrocarburi
ENEL - Agência Nacional de Energia Elétrica
FBKF - Formação Bruta de Capital Fixo
FCC - Craqueamento Catalítico Fluido

FHC - Fernando Henrique Cardoso
FMI - Fundo Monetário Internacional
FNM - Fábrica Nacional de Motores
GLP - Gás Liquefeito de Petróleo
INS - Instituto Nacional de Seguros
IPP - Indústria Para-petrolífera
ISI - Industrialização por Substituição de Importações
NIRA - National Industrial Recovery Administration
NRA - National Recovery Administration
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC - Organização Mundial do Comércio
OPEP - Organização dos Países Exportadores de Petróleo
P&D - Pesquisa e Desenvolvimento
PIB - Produto Interno Bruto
PND - Plano Nacional de Desenvolvimento
PND - Programa Nacional de Desestatização
PPP - Parcerias Público Privadas
PROCAP - Programa de Capacitação Tecnológica em Sistemas de Produção para Águas Profundas
PUK - Pechiney-Ugine Kuhlman
REDUC - Refinaria Duque de Caxias
SERMAT - Serviço de Material
SEST - Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais
SFN - Sistema Financeiro Nacional
SPE - Setor Produtivo Estatal
SSAT - Setor de Supervisão e Aperfeiçoamento Técnico
TEPCO - Companhia de Energia Elétrica de Tóquio

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Fases da evolução técnica da Petrobras 1955 - 2006 76

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Reestatizações por setor, em uma amostra de 1600 cidades oriundas de 45 países, no período 2000-2017.....	47
Gráfico 2: Países com maior número de reestatizações (2000-2017)	48
Gráfico 3: Valor de mercado (dezembro de 2015) das empresas estatais de países selecionados.....	50
Gráfico 4: Número de Empregados das Empresas Estatais por País (ano de 2015).....	51
Gráfico 5: Distribuição dos empregados das empresas estatais por setor (ano de 2015)	52
Gráfico 6: Empréstimos da CREAI medido em percentual do PIB, da FBKF e do total de empréstimos do Sistema Bancário Nacional	54
Gráfico 7: Número de empresas estatais brasileiras por data de fundação	58
Gráfico 8: Composição da Formação Bruta de Capital Fixo do Brasil (1972 -79)	38
Gráfico 9: Estatais com prejuízo financeiro em comparação com as firmas privadas 1973-1993	59
Gráfico 10: Variação percentual do número de empregados das empresas estatais e das firmas privadas, antes e depois da crise (1981-1983).....	62
Gráfico 11: Receita das privatizações no Brasil, 1991-2002 (US\$ bilhões/ 2005).....	64
Gráfico 12: Perfil dos investimentos da Petrobras (1954 – 1968).....	83
Gráfico 13: Consumo, capacidade de refino e importação de derivados de petróleo no Brasil (1955 – 1965).....	85
Gráfico 14: Liberação de divisas proporcionada pela Petrobras, de 1955-64 (US\$/1985)....	86
Gráfico 15: Consumo, produção e importações de óleo bruto no Brasil, de 1955 – 1965 ..	88
Gráfico 16: Investimentos anuais da Petrobras de 1973 – 1988 (US\$/julho/1994)	89
Gráfico 17: Evolução da Produção do Brasil (Média Anual de Barris) entre 1973 e 1988 ...	89
Gráfico 18: Participação da produção nacional de petróleo no consumo (1973 – 1988)	91
Gráfico 19: Contribuição percentual da Petrobras ao PIB, 1997 – 2003	95
Gráfico 20: Conteúdo local médio por rodada de licitação	96

Gráfico 21: Investimentos anuais da Petrobras em dólares, entre 2000 – 2018	97
Gráfico 22: Evolução da Produção Anual de Petróleo no Pré-sal de 2008 – 2019	98
Gráfico 23 – Valor da Transformação Industrial e Emprego Gerados pela IPP Nacional	99
Gráfico 24 – Investimentos da Petrobras em percentual da Formação Bruta de Capital Fixo do Brasil (R\$ julho/2019) de 2002 – 2018	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Privatizações em países industrializados e em desenvolvimento (1980-93)	42
Tabela 2: Empresas Estatais da China (ano de 2015)	51
Tabela 3: Produção e reservas de petróleo do Brasil, em 1986 e 2011	75

SUMÁRIO

Agradecimentos.....	6
Introdução.....	17
CAPÍTULO 1.....	22
Estado e Planejamento Econômico.....	22
1.1 Subdesenvolvimento e o papel do Estado	22
CAPÍTULO 2.....	33
Intervenção do Estado no Domínio Econômico	33
2.1 Intervenção do Estado no domínio econômico: o movimento de criação de Empresas estatais no século XX	33
2.2 A ascensão neoliberal	41
2.3 Empresas estatais pós-onda privatizante.....	46
CAPÍTULO 3.....	55
Petrobras como Executora de Políticas Públicas	55
3.1 Papel das Empresas Estatais Federais no Processo de Industrialização do Brasil.....	55
3.2 Surgimento da indústria do petróleo no mundo e a fundação da Petrobras	68
3.3 Petrobras como executora de políticas públicas	79
Conclusão	103
Referências	108

INTRODUÇÃO

O Brasil é uma país capitalista de desenvolvimento tardio. Isso significa que quando iniciou o seu processo de industrialização, nas décadas de 1930 e 1940, as atividades produtivas já se baseavam em técnicas de manufatura e relações financeiras complexas. O arcabouço teórico da economia clássica, postulando que a própria dinâmica do livre mercado se encarregaria de fazer com que economias de países com escassez de capital, técnicas da manufatura ultrapassadas e baixa produtividade, como a do Brasil, se modernizassem e prosperassem, cada vez mais deixava de ter correspondência com a realidade do mundo subdesenvolvido.

Tornou-se evidente a grande discrepância entre as economias dos países desenvolvidos – ricas, modernas e dinâmicas – e a dos periféricos – pobres, defasadas e estagnadas – de modo que, a partir de meados do século XX, começaram a surgir estudos notando que apenas as forças do livre mercado jamais seriam capazes, sozinhas, de fazer com que as economias atrasadas replicassem o mesmo resultado das economias desenvolvidas. Constatou-se que havia problemas estruturais nas economias dos países pobres, que impediam que seus setores industriais se modernizassem, elevassem sua produtividade e se desenvolvessem. Ficou evidente para os teóricos do subdesenvolvimento que, era necessária uma força exógena, capaz de modificar a estrutura que mantinha estes países em um círculo vicioso de pobreza, transformando-a em uma nova estrutura de progresso, que se retroalimentasse e gerasse um desenvolvimento autossustentado, como ocorre nos países desenvolvidos.

Na ausência de algum fator histórico aleatório que provoque as modificações necessárias, o arcabouço desenvolvimentista entende que o Estado dever ser este fator exógeno, intervindo diretamente para modificar as estruturas que mantém o atraso. E dentre as diversas possibilidades de intervenção do Estado na economia, no Brasil, destaca-se a utilização das empresas estatais como instrumento de intervenção direta para modernizar e dinamizar o setor produtivo do país.

As empresas estatais desempenharam um papel importante ao longo do desenvolvimento brasileiro. A política de industrialização por substituição de importações, a partir dos anos 1940, buscou construir grandes plantas industriais através de elevados volumes de investimento. O Estado utilizou empresas estatais desde o início deste processo, responsáveis por produzirem os insumos intermediários fundamentais para viabilizar a fabricação interna dos produtos importados. Houve uma onda de criação

de empresas estatais ao longo das décadas de 1940 e 1950, nos setores chave da economia, como o siderúrgico e o elétrico.

No fim dos anos 1960, as empresas estatais detinham de 60% a 80% dos ativos dos setores de metalurgia, aço, mineração, petróleo e energia. Participação consistente com o histórico de um país subdesenvolvido, que necessitou de uma política industrializante de coordenação dos grandes investimentos nacionais. Políticas essas, fundamentais para o desenvolvimento das indústrias de base e encadeamento dos setores chave na economia. O auge do capitalismo de Estado brasileiro ocorreu durante a ditadura militar (1964-1985), quando o número de empresas estatais aumentou acentuadamente, e também sua participação na formação bruta de capital fixo do país, sendo responsáveis por mais de 20% do investimento produtivo nacional na segunda metade da década de 1970.

Dentro do universo de atuação das empresas estatais federais, utilizadas como instrumento de intervenção direta do Estado no setor produtivo, o presente trabalho trata do caso Petrobras. Os investimentos da Petrobras, em 2013, atingiram US\$ 53 bilhões, que se comparados a Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) do Brasil naquele ano, equivalia a quase 10% de toda a FBKF do país. Devido ao reforço da política de conteúdo local que vigorava naquele período, exigia-se que mais de 80% das compras da Petrobras fossem realizadas na indústria nacional, o que, frente ao grande volume de investimentos da empresa, dava um grande impulso à cadeia de fornecedores da indústria petrolífera do país. Entretanto, a partir do governo Temer, a Petrobras tem sofrido um esvaziamento de sua política de conteúdo local. Além disso, desde o governo Temer, está posta uma agenda de privatizações que foi abraçada pelo governo do Presidente Bolsonaro, cujo Ministro da Economia, Paulo Guedes, é assumidamente alinhado ao arcabouço liberal de intervenção mínima do Estado no setor produtivo. Em relação a Petrobras, trata-se de uma estratégia de desinvestimento direcionada aos ativos da empresa a jusante da cadeia petrolífera (distribuição, biocombustível e refino).

Partindo-se dessa situaçãoposta, esta dissertação pretende responder a seguinte pergunta: Qual a contribuição da Petrobras, como instrumento de intervenção direta do Estado no domínio econômico, para induzir o desenvolvimento do setor industrial brasileiro, especialmente o de máquinas e equipamentos destinados à indústria para-petrolífera? Assim, para responder a essa pergunta, o objetivo deste trabalho é avaliar o impacto da atuação da Petrobras, como executora de políticas públicas de indução do desenvolvimento do setor industrial brasileiro, em dois períodos principais: 1) durante o

período econômico brasileiro de industrialização baseada na substituição de importações, pois neste período houve uma importante intervenção do Estado para engrenar o desenvolvimento do setor produtivo nacional, e a Petrobras foi uma das peças que compunham essa engrenagem; 2) e durante as administrações dos governos petistas, quando, após uma década de políticas que limitou a atuação estatal, houve uma retomada da intervenção no setor produtivo e, novamente, a Petrobras voltou a ser um elemento de destaque na política industrial do país.

Para tanto, o capítulo 1 faz uma revisão teórica dos autores seminais do arcabouço teórico desenvolvimentista, com objetivo de entender quais os fatores são responsáveis pelo atraso econômico dos países subdesenvolvidos e, também, qual o papel do Estado, de acordo com essa corrente teórica, para superar tal condição. O capítulo 2 tem o objetivo de entender o surgimento das empresas estatais e discutir se elas se tornaram instituições anacrônicas, que não cabem mais nos dias de hoje, ou se, mesmo o após a onda de privatizações que ocorreu das décadas de 1980 e 1990, ainda apresentam papel relevante na economia mundial.

O capítulo 3 tem o objetivo de investigar a atuação da Petrobras como executora de políticas públicas no Brasil. Para isso, contextualiza o papel das empresas estatais durante o período da industrialização por substituição de importações. Em seguida, aborda o surgimento da indústria do petróleo no mundo, e a evolução técnica da Petrobras até o período recente. Logo depois, discute a contribuição da Petrobras como indutora do desenvolvimento do setor industrial brasileiro, especialmente da cadeia de fornecedores de máquinas e equipamentos destinadas ao setor de petróleo, em dois períodos principais.

No primeiro – período em que o Brasil passava pelo processo de industrialização por substituição de importações, Pós-Segunda Guerra – o consumo de petróleo e de seus derivados no país vinha aumentando de forma acentuada, o que consumia divisas e pressionava o Balanço de Pagamentos – restringindo a capacidade de importação de bens de capital necessário a internalização da produção – pois a demanda crescente era suprida por meio da importação. Dado que o Brasil possuía capacidades de produção e, principalmente, de refinação de petróleo bastante diminutas, frente a demanda que se agigantava, analisa-se a contribuição da Petrobras para o processo de implantação da indústria do petróleo no Brasil, e seu papel indutor do desenvolvimento de uma cadeia nacional de fornecedores para essa indústria, até então inexistente.

No segundo período, a partir dos anos 2000, o Brasil havia acabado de passar por uma década (de 1990) de políticas neoliberais pró-mercado, de estímulo a concorrência e

promoção da abertura comercial, sem suporte à indústria nacional, o que provocou um desmonte do parque industrial do país, incluindo o da indústria nacional de fornecedores de máquinas e equipamentos para o setor de petróleo. Analisa-se, neste segundo período, a contribuição da Petrobras, a partir dos anos 2000, para a recuperação do setor da industrial brasileiro, especialmente da indústria de fornecedores de máquinas e equipamentos para as atividades de exploração e produção de petróleo.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva pois, segundo Sellitz et al. (1965), tem como propósito descrever um determinado fenômeno ou situação, que neste caso, é a intervenção direta do Estado no setor produtivo. Quanto à natureza desta pesquisa, ela é de ordem qualitativa, pois busca a percepção do fenômeno a partir do seu contexto (TRIVIÑOS, 1987). Quando ao objeto de estudo, o presente trabalho classifica-se como um estudo de caso, pois se restringe à análise de apenas um objeto (Silva, 2009), qual seja, a Petrobras.

Quanto à técnica de coleta de dados para avaliar o impacto da Petrobras no setor industrial nos períodos destacados, utiliza-se: 1) a pesquisa bibliográfica, pois se vale de “toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado (...).” (LAKATOS e MARCONI (2001, p. 183); 2) e a pesquisa documental, através da coleta de dados em diversas fontes, como arquivos e dados estatísticos fornecidos por instituições (LAKATOS e MARCONI, 2001). Assim, este trabalho lança mão do Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, elaborado pela ANP, para avaliar a política de conteúdo local da companhia. Para investigar o impacto da Petrobras no nível de emprego e no Valor da Transformação Industrial (VTI) gerado pela cadeia de fornecedores da indústria do petróleo nacional, utiliza-se a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério da Economia (MTE) e a Pesquisa Industrial Anual - Empresa (PIA), do IBGE. Para dimensionar a importância dos investimentos da empresa para a Formação Bruta de Capital Fixo do país, lança-se mão do Histórico de Investimentos Nominais (segmentados em exploração, produção, refino e outros) disponibilizados pela companhia.

Um ponto importante a se destacar é que a atuação da Petrobras abrangeu, além da dimensão de indutora do desenvolvimento da indústria nacional de equipamentos, outras três dimensões, que se interconectam durante sua trajetória: 1) em um primeiro momento, buscando a autossuficiência na atividade de refino, para reduzir a importação de derivados do petróleo e também seu impacto negativo sobre o balanço de pagamentos; 2) para, em um momento posterior, direcionar seu foco para a exploração e produção no

mar, buscando a autossuficiência na produção de petróleo; 3) com todo esse processo sendo apoiado por um importante esforço de aquisição, assimilação e desenvolvimento de tecnologia própria, para possibilitar o aumento de produtividade das refinarias e a exploração e produção em águas profundas. O presente trabalho se restringe à dimensão centrada no papel da Petrobras de fomentar a indústria nacional nos períodos realçados, e transita, em certa medida, pelas outras três dimensões, mas sem intenção de esgotá-las, tarefa que fugiria do escopo do trabalho.

CAPÍTULO 1 – ESTADO E PLANEJAMENTO ECONÔMICO

Os teóricos do subdesenvolvimento entenderam a necessidade de pensar o desenvolvimento a partir da realidade das regiões atrasadas, pois o pensamento econômico clássico não encontrava correspondência na dinâmica do mundo subdesenvolvido. Muitos destes autores seminais das teorias do desenvolvimento, deixaram explícita em suas obras, a necessidade de planejamento e intervenção do Estado nas economias atrasadas, para se atingir objetivos de desenvolvimento. Neste capítulo, recuperamos as contribuições de sete desses autores pioneiros que alicerçam o Estado como agente imprescindível no processo de desenvolvimento de um país subdesenvolvido, e constroem o pano de fundo para a necessidade de criação das empresas estatais como meio de possibilitar a atuação estratégica do Estado.

Este capítulo tem como base os seguintes autores: Myrdal (1960), Kalecki (1993) Rosenstain-Rodan (1943), Nurske (1953), Furtado (1980), Lewis (1954), Hirschman (1961) e Perroux (1967). Tendo em vista o escopo desta dissertação, não se pretende esgotar o extenso trabalho de cada um dos autores selecionados nem discutir suas teorias em profundidade, mas sim buscar elementos teóricos explicativos pertinentes à discussão que se propõe neste capítulo, qual seja, a necessidade de intervenção do Estado na economia. Assim, parte-se de uma sucinta exposição das principais ideias dos autores selecionados a respeito do problema do subdesenvolvimento para, em seguida, apresentar a proposta de cada um dele para a superação de tal problema, que passa sempre pelo reconhecimento da necessidade de intervenção do Estado no ambiente econômico.

1.1 Subdesenvolvimento e o papel do Estado

No entendimento de Myrdal (1960), a teoria econômica clássica e seus postulados liberais de não intervenção do Estado na economia não poderia ser aplicada aos países subdesenvolvidos, pois desconsiderava as peculiaridades históricas e estruturais destes países que condicionavam seus aspectos econômicos. Para ele, o sistema econômico mundial tende a perpetuar a situação de desigualdade existente entre os países desenvolvidos e os atrasados. Para explicar como esta situação de desigualdade se perpetua, Myrdal trabalha com a noção de causação circular, fenômeno que segundo esse autor é responsável por gerar um processo social e econômico cumulativo, que produz ineficiências que vão se somando ao longo do tempo e reforçando a condição de

subdesenvolvimento dos países periféricos. Para romper com essa tendência perversa, seria necessária a intervenção do Estado no domínio econômico.

Myrdal (1960) expõe dois tipos de efeitos que podem resultar de uma região econômica: os efeitos propulsores e os efeitos regressivos. Segundo o autor, um centro regional que se encontra em expansão econômica gera efeitos propulsores de desenvolvimento que se propagam para outras regiões mais distantes, mas desde que existam as condições favoráveis para isto. Assim, os efeitos propulsores poderiam alcançar

localidades ainda mais distantes, onde existem condições favoráveis à produção de matérias-primas destinadas ao abastecimento das indústrias em desenvolvimento nos centros; se o número suficiente de trabalhadores se empregar nessas outras localidades, até as indústrias de bens de consumo serão estimuladas. Essas e também as outras localidades, onde novos impulsos são dados e logram bons resultados, tornam-se, por sua vez, novos centros de expansão econômica autossuficientes, se o movimento expansionista for bastante forte (...) (MYRDAL, 1960, p. 49).

Esses efeitos propulsores que geram um processo de desenvolvimento autossustentado (causação circular positiva) são predominantes nos países centrais. Nas regiões periféricas, entretanto, prevalecem os efeitos regressivos (causação circular negativa). De acordo com Myrdal (1960), os processos cumulativos que levam à desigualdade operam através de cadeias causais que não são levadas em conta na análise teórica ortodoxa, ao não considerar as barreiras impostas ao desenvolvimento das regiões atrasadas, resultantes da existência do que ele chama de “fatores não-econômicos”. Myrdal ilustra esses fatores que atravancam o desenvolvimento da seguinte forma:

Abandonadas à própria sorte, as regiões que não tivessem sido tocadas pelo surto expansionista não poderiam manter bom sistema de estradas, e todos os outros serviços públicos seriam inferiores, aumentando, desse modo, suas desvantagens no terreno da competição. (...) as regiões mais pobres, desassistidas, não podem financiar programas de assistência médica; suas populações são menos saudáveis e apresentam menor eficiência produtiva. Há menos escolas e estas são inferiores (...) (MYRDAL, 1960, p. 47).

Dessa forma, para Myrdal (1960), nos países atrasados o Estado tem o papel de anular as forças de mercado que provocam os efeitos regressivos e reforçar as que promovam os efeitos propulsores. Para promover os efeitos propulsores, o Estado pode intervir diretamente no setor produtivo, pois

A decisão de localizar uma indústria em determinada comunidade, por exemplo, impulsiona seu desenvolvimento geral. Proporcionam-se possibilidades de emprego e rendas elevadas àqueles que se encontravam

desempregados ou com empregos de baixo salário. Os negócios locais podem florescer à medida que aumente a demanda para seus produtos e serviços. A mão de obra, o capital e a iniciativa são atraídos de fora para aproveitarem as oportunidades de expansão. O estabelecimento de um novo negócio, ou a ampliação de um existente, expande o mercado para outros, como acontece, em geral, com o aumento das rendas e da demanda. Os lucros em elevação aumentam as poupanças, ao mesmo tempo que elevam, ainda mais, os investimentos; tal fato aumenta, ainda uma vez, a demanda e o nível de lucros. O processo de expansão cria economias externas favoráveis à sua continuidade (MYRDAL, 1960, p. 42).

Mais do que apenas decisões locais de investimento coordenadas pelo Estado, Myrdal entende que países subdesenvolvidos necessitam de um grande plano nacional de desenvolvimento econômico. Ele descreve este plano como um

(...) programa estratégico do Governo Nacional para a aplicação de um sistema de interferências estatais no jogo das forças do mercado, condicionando-as de tal modo que exerçam pressão ascendente sobre o processo social (MYRDAL, 1960, p. 103).

Assim, deve-se esperar que o Governo Nacional de um país subdesenvolvido, segundo Myrdal (1960), assuma a responsabilidade de orientar todo o desenvolvimento econômico do país, através de um plano de desenvolvimento nacional e de um sistema de interferências estatal. Myrdal deixa claro que é tarefa do Governo elaborar e implementar um plano econômico global, “no qual se incluam sistemas de controles e impulsos deliberadamente aplicados para desencadear e manter o processo de desenvolvimento” (MYRDAL, 1960, p. 104).

No entendimento de Kalecki (1993), a principal disfunção que impede o desenvolvimento das economias atrasadas é a dificuldade que elas têm de absorver toda a mão de obra disponível. E que para superar tal obstáculo, é necessária uma expansão robusta dos investimentos. Para Kalecki, a questão chave para as economias subdesenvolvidas avançarem é, então, como gerar uma ampla expansão dos investimentos. Como o investimento privado não ocorre no nível necessário em uma economia pobre e há carência de recursos para a produção de bens de capital, Kalecki entende que a intervenção do Estado é fundamental garantir os níveis de investimento adequados, e, portanto, possibilitar o desenvolvimento. Para o autor, se o Estado proporcionar um nível de investimento adequado, isso irá gerar uma expansão da demanda por bens de consumo, que por sua vez elevará nível de investimento, expandindo, por conseguinte, o nível de emprego, em um processo que se retroalimenta, produzindo ciclos de desenvolvimento.

Para Rosenstain-Rodan (1984), o processo de industrialização – e por conseguinte, o de desenvolvimento – tende a se concentrar nas zonas urbanas, e não nas zonas rurais, porque aquelas possuem salários mais altos. De acordo com Rosenstain-Rodan (1969), a tendência de crescimento do hiato entre os países desenvolvidos e os atrasados ocorre devido à concentração do processo de industrialização em países de renda mais alta. Segundo o autor, ao contrário do que o pensamento liberal prega, os mecanismos de mercado tendem a perpetuar os processos cumulativos que geram desigualdade entre regiões de um país e entre nações. “O mecanismo de mercado não promove o ‘ótimo’ nem em uma nação, nem entre nações” (Rosenstain-Rodan, 1984, p. 209), fazendo-se necessário, portanto, a intervenção estatal para romper essa tendência à perpetuação do subdesenvolvimento.

O processo de industrialização, como define Rosenstain-Rodan (1944), é o movimento de capital e maquinário em direção ao trabalho, e não o movimento de mão de obra em direção ao capital. Isto é, em vez de se propiciar a imigração da mão de obra excedente para locais mais capitalizados, o capital deve se deslocar para as regiões onde existe trabalho excedente (desemprego disfarçado). Juntamente com melhorias na produção agrícola, a industrialização, segundo Rosenstain-Rodan (1984), é a questão mais importante a ser resolvida para ser promover o desenvolvimento econômico das regiões periféricas e diminuir a desigualdade existente entre os países. Para o autor, é fundamental que a industrialização seja estimulada pelo Estado, pois os retornos crescentes são muito maiores na indústria quando comparados com a agricultura, por exemplo.

Rosenstain-Rodan (1969; 1944) identifica algumas vias para a industrialização. Tomando a primeira via, os países se industrializariam por conta própria, procurando alcançar a autossuficiência produtiva sem recorrer ao capital internacional. De acordo com o autor, essa primeira via geraria uma série de desvantagens, como crescimento lento, isolamento do comércio internacional, e a criação de capacidade ociosa a nível mundial, levando a desperdício de recursos. Pela segunda via a industrialização se daria inserindo as nações subdesenvolvidas no comércio mundial, preservando as vantagens da divisão internacional do trabalho, a partir de um enorme volume de investimento direto estrangeiro. A principal vantagem desta segunda via seria permitir um processo de industrialização mais rápido.

Entretanto, para Rosenstain-Rodan (1969), o processo de industrialização que trará o desenvolvimento não tem condições de se iniciar e prosperar espontaneamente se depender das forças de mercado. O autor enfatiza explicitamente que para o desenvolvimento das regiões atrasadas ser bem-sucedido é necessário um planejamento estatal em larga escala, com vistas a promover um grande movimento de industrialização. Rosenstain-Rodan destaca dois pontos cruciais desse planejamento. Primeiro, a necessidade de realização de um investimento em bloco, a fim de assegurar a criação de várias indústrias complementares, uma vez que “(...) a criação planejada de um sistema de indústrias complementares (...) reduziria o risco de insuficiência de procura” (ROSENSTAIN-RODAN, 1969, p. 256).

O segundo ponto crucial, é um treinamento de mão de obra planejado pelo Estado, já que “O automatismo do *laissez-faire* nunca funcionou adequadamente nesse campo (...). Embora esse treinamento não seja boa aplicação de capital para empresa privada, é o melhor tipo de investimento para o Estado” (ROSENSTAIN-RODAN, 1969, p. 254-255). A via para industrialização baseada no planejamento estatal proposto pelo autor geraria economias externas tecnológicas, promovendo retornos crescentes de escala. Rosenstain-Rodan (1969) deixa claro que a coordenação de projetos de investimentos deve ser realizada necessariamente pelo Estado, pois só por meio da intervenção estatal seria possível assegurar durante o processo de industrialização o equilíbrio entre os diversos setores, propiciando uma transformação estrutural. Assim,

A supervisão e a garantia do Estado podem, portanto, reduzir substancialmente os riscos e, por esse motivo, representam *conditio sine qua non* para o investimento internacional em escala bastante ampla. A participação ativa do Estado na vida econômica é fator que precisa ser levado em consideração (...). (ROSENSTAIN-RODAN, 1969, p. 254).

Para Nurske (1957), um dos principais entraves ao progresso dos países subdesenvolvidos é a deficiência de formação de capital que eles apresentam. Além disso, para o autor, a formação de capital é uma condição necessária para o desenvolvimento, mas não suficiente, pois o “desenvolvimento econômico é muito condicionado a peculiaridades humanas, atitudes sociais e políticas e acidentes históricos. Para o progresso, o capital é uma condição necessária, mas não exclusivamente suficiente” (NURKSE, 1957, p. 3). Assim, para esse autor seriam necessárias determinadas iniciativas do Estado para que o processo de desenvolvimento avance.

A baixa acumulação de capital que impede o progresso dos países subdesenvolvidos é perpetuada por um círculo vicioso alimentado pela interação falha entre oferta e demanda de capital. De acordo com Nurkse (1957), no lado da oferta, o baixo nível de renda real gera uma baixa capacidade de poupar. Este baixo nível de renda real é resultado da “baixa produtividade, que, por sua vez, é devida em grande parte à falta de capital. A falta de capital é o resultado da pequena capacidade de poupar e, assim, o círculo se completa” (NURKSE, 1957, p. 8). A baixa disponibilidade de recursos para se aplicar em aumento de produtividade é derivada do baixo nível de renda dos agentes, que também se reflete em um baixo nível de demanda, inibindo a evolução para um nível de produtividade elevado (NURKSE, 1957).

O pequeno tamanho do mercado interno dos países subdesenvolvidos é outro fator que impede o desenvolvimento, na medida em que desestimula as inversões de capital (NURKSE, 1957). Nurkse (1957) determina o tamanho do mercado interno através do seu nível de produtividade. Se o nível de produtividade é baixo significa que não há demanda suficiente que imponha uma produção em larga escala, o que desestimula o investimento em bens de capital para o aumento da produtividade. “O incentivo para investir é limitado pelo tamanho do mercado” (NURKSE, 1957, p. 28).

Segundo Nurkse (1957), há nos países subdesenvolvidos três obstáculos principais que levam a uma baixa demanda de capital: existência de uma demanda inelástica por bens de consumo; o risco em se investir em equipamentos produtivos, dado o ambiente econômico; e as descontinuidades nas técnicas de produção, devido à falta de confiança do empresário em investir continuamente em técnicas mais avançadas. Para Nurkse (1957), então, em qualquer das situações, é necessária a ação do Estado através de políticas complementares para incrementar a formação de capital.

Nurkse (1957) enfatiza que os países subdesenvolvidos necessitam de uma participação ativa do Estado para implementar planos de investimento e promover políticas que captem recursos para financiar estes planos. O autor reconhece que cada nação subdesenvolvida possui suas especificidades, e por essa razão, não há uma fórmula para elaboração de políticas públicas aplicáveis a todos países, mas que “Cada país deverá ter sua combinação própria, de acordo com suas necessidades e oportunidades.” (NURKSE, 1957, p. 173). Assim, de acordo com Nurkse (1957), o Estado pode agir de maneira direta na captação e aplicação de recursos, e também pode atuar de maneira indireta, através da criação de garantias institucionais e de políticas de incentivo, para que

a sociedade como um todo, em conjunto com o Estado, possa trabalhar para superar os obstáculos para formação de capital que atravancam o desenvolvimento.

Para Furtado (1983), na ausência de iniciativas que rompam o ciclo vicioso do subdesenvolvimento, tais mercados não conseguirão se desenvolver, de modo que é inevitável a implementação de um conjunto de projetos econômicos complementares. Segundo ele, essa complementaridade é a base das economias externas dinâmicas, que por sua vez, podem contribuir de forma decisiva para a superação do subdesenvolvimento. Assim, de acordo com o autor, para romper a inércia inicial imposta pelas estruturas subdesenvolvidas, é necessária uma ampla ação estatal no plano econômico.

O desenvolvimento, como explica Furtado (1983), se processa sob a ação de algum fator exógeno, como tensões estruturais que provocam a substituição de importações, ou uma demanda externa em crescimento, ou ainda uma ação deliberada do Estado. Segundo ele, seja tomando medidas procurando expandir as exportações, ou estratégias visando antecipar e orientar um processo de substituição de importações, sempre será imprescindível planejar modificações estruturais que requerem uma complexa política de intervenção estatal.

Conforme Furtado (1980), com a investigação macroeconômica keynesiana surgiu uma teoria da coordenação das decisões econômicas que valorizou o papel do Estado. Segundo o autor, se o combate do desemprego já exigia uma atuação diretora do Estado sobre o conjunto do sistema econômico, mais necessária ainda seria essa atuação para induzir as modificações estruturais indispensáveis para a superação do subdesenvolvimento. Assim, “(...) sem uma ação de choque do Estado visando a reconstruções de estruturas, a determinar em cada caso, tenderia a perpetuar-se um ‘equilíbrio de subdesenvolvimento’” (FURTADO, 1980, p.30).

Para Furtado (1997), a tarefa de provocar as mudanças estruturais necessárias para superar o subdesenvolvimento exige uma racionalidade mais abrangente do que as dos mercados, pois esses focam-se apenas na maximização dos lucros. Tal visão abrangente só pode ser alcançada pelo planejamento estatal, pois o sistema de preços, como mecanismo orientador dos investimentos, “(...) é tanto mais impreciso quanto maior for as parcelas das inversões que devem realizar-se em campos onde ainda não há experiência empresarial (...).” (FURTADO, 1961, p. 227).

Além disto, Furtado (1961) ressalta que não se trata simplesmente de implementar medidas que estimulem o aumento do investimento privado, mas que também se faz necessário garantir que os investimentos gerem as modificações estruturais requeridas para o desenvolvimento econômico. Assim, a atuação do Estado

“(...) não vem coibir a atuação do empresário privado; vem criar condições para que este surja ou se consolide. Tal objetivo, contudo, não poderá ser alcançado se a ação do Estado se realizar de forma improvisada e assistemática. Para que o Estado possa entrar no momento devido e sair na ocasião oportuna, deve armar-se de uma visão de conjunto do processo econômico. E é a isso que chamamos planejamento.” (FURTADO, 1962, p. 50).

Furtado (1964) também chama atenção para a importância da introdução de inovações tecnológicas para o processo de mudança social, haja vista que muitas das necessidades humanas decorrentes dessas mudanças são satisfeitas por meio do avanço tecnológico, de modo que o desenvolvimento “(...) da ciência desempenha papel estratégico nesse processo, pois dele emanam as inovações tecnológicas.” (FURTADO, 1964, p.27).

Para explicar o subdesenvolvimento, Lewis (1969) parte do seguinte modelo estrutural: de um lado há um setor atrasado que apresenta uma produtividade marginal do trabalho muito baixa, no qual se observa o quadro de subemprego; e do outro, existe um setor avançado movido pelas leis de reprodução do capital. Dada esta estrutura, de acordo com Lewis (1954), com base no volume de capital define-se o nível de emprego e, dado o nível de tecnologia, determina-se o produto bruto, que será distribuído entre as classes, por meio de salários, renda e lucros.

O principal problema dos países atrasados, segundo Lewis (1969), está no fato de que uma grande parcela dos lucros estaria atrelada à renda da terra. Segundo o autor, quando a participação da renda da terra no produto líquido é elevada, reduz-se a própria base de acumulação do capital. Para aumentar a base de acumulação de capital, seria preciso elevar a parcela referente aos lucros, mas não sob as custas de reduzir salários, mas reduzindo a participação da renda da terra no produto líquido. Lewis explica como a redistribuição da renda impactaria no processo de desenvolvimento do país atrasado:

A chave do processo é a utilização que se faz do excedente capitalista. Na medida em que este é reinvestido a fim de criar novo capital, o setor capitalista se amplia, transferindo-se maior número de indivíduos do setor de

subsistência para o setor capitalista. O excedente torna-se então, ainda, maior; a formação de capital aumenta ainda mais e, assim, o processo continua até que desaparece o excedente de mão-de-obra (LEWIS, 1969, p. 418).

Lewis (1960) explica que há fatores que desencadeiam o desenvolvimento. Segundo o autor, existem três causas principais que costumam ocorrer concomitantemente: o empenho em poupar, o incremento do volume de capital per capita e a elevação do nível de conhecimento técnico e sua aplicação. Contudo, é necessário que haja condições favoráveis para que essas causas possam emergir, pois elas não surgiram espontaneamente. Lewis (1960) salienta que as instituições e o Estado têm um papel importante para que essas condições favoráveis possam ocorrer.

Por exemplo, de acordo com Lewis (1960), os países atrasados enfrentam dificuldades para industrialização em virtude da existência de mercados pequenos e custos iniciais elevados para criação de atividades em novos setores. Portanto, segundo ele se o Estado não implementasse medidas especiais, como políticas protecionistas, “o hiato entre estes e as nações industriais continuaria a ampliar-se pela simples razão do impulso dado pela especialização.” (LEWIS, 1960, p. 450). Portanto, Lewis reconhece a importância do papel do Estado.

Lewis (1960) qualifica a atuação do Estado nos países atrasados como estratégica para estimular o desenvolvimento, e que convém combinar a contribuição do Estado e da iniciativa privada de maneira adequada a cada realidade. Assim, o governo de um país subdesenvolvido “(...) não deve gastar nem pouco nem muito; nem controlar nem muito nem pouco; nem tomar iniciativas demais, nem de menos (...)” (LEWIS, 1960, p. 533), mas atuar de forma estratégica e na intensidade adequada naquilo que for necessário para se atingir os objetivos de desenvolvimento.

Hirschman concluiu o seu livro *Estratégias do Desenvolvimento Econômico*, de 1958, fazendo um resumo sobre o que ele entende ser o papel do Estado para a superação do problema do subdesenvolvimento. Segundo Hirschman (1961), as duas principais funções da política econômica estatal no processo de desenvolvimento é gerar o desequilíbrio e o equilíbrio, isto é, devem “(...) criar incentivos e pressões para ação posterior e então se disporem a reagir e aliviar essas pressões numa porção de áreas” (HIRSCHMAN, 1961, p. 303). Hirschman caracteriza estas atividades governamentais como funções induzidas e indutoras (incentivadoras). A função induzida pelo Estado

(...) predomina nos muitos países onde o desenvolvimento, através das forças de mercado, caminhou a passos largos e, ao se processar, revelou e levou a graves carências e deficiências de educação, saúde, serviços públicos e, até das mais fundamentais, de ordem e justiça (HIRSCHMAN, 1961, p. 304)

assim, estas carências sociais geradas induziriam (forçariam) o Estado a agir para saná-las.

Já as funções indutoras “são concebidas como lastro do que frequentemente se denominou *pré-requisitos* para o desenvolvimento ulterior” (HIRSCHMAN, 1961, p. 304). Assim, como as forças de mercado dificilmente provocam o surgimento de um processo de desenvolvimento espontâneo em um país subdesenvolvido, Hirschman coloca de maneira explícita que “(...) o governo pode, muito bem, ter que tomar a iniciativa de sequências mais compulsórias, que sejam indicadas, por exemplo, através da liderança ativa da industrialização” (HIRSCHMAN, 1961, p. 304).

Hirschman (1961) verifica um entrelaçamento entre as duas funções, que ocorre quando o governo, agindo primeiramente como indutor, atua tomando a frente de alguma atividade econômica, para, posteriormente, atuar corrigindo as ineficiências que envolvam aquela atividade. O autor esclarece esta questão com o seguinte exemplo:

Exemplificando, o governo promove a industrialização, estabelecendo uma siderurgia; na onda da atividade econômica que se segue, surgem deficiências de energia e de transporte e as deficiências educacionais se tornam muito mais visíveis que antes; assim, é o governo forçado a melhorar as realizações nestes terrenos (HIRSCHMAN, 1961, p. 305).

Perroux (1967) desenvolveu em seu trabalho a noção de indústria-chave, que no escopo desse trabalho, pode ser estabelecida pelo Estado por meio da criação das empresas estatais para desenvolver setores (ou indústrias) estratégicos. Segundo o autor, indústria-chave é aquela que tem a capacidade de, por meio do aumento do seu volume de produção (e de aquisição de matéria-prima e insumos), elevar o nível de produção (e da demanda de serviços) de várias outras indústrias. Ele designa a primeira como indústria motriz, e a segunda como indústria movida. Perroux (1967) explica que a elevação do nível de produção da indústria motriz pode resultar da antecipação do aumento da demanda das indústrias movidas, ou do estímulo do Estado, por exemplo, mediante a implementação de um subsídio.

Um polo industrial variado e complexo tem a capacidade de transformar geograficamente o seu redor, e se tiver influência para tanto, impactará toda a estrutura econômica do país em que se situa, ao se tornar um centro de acumulação e concentração

de capitais e de recursos humanos, levando ao surgimento de outros centros de acumulação e de concentração de capitais e de recursos humanos (PERROUX, 1967).

Indústrias-chave, então, são aquelas que induzem, dentro de uma economia regional ou nacional, a um aumento do volume da produção global a um nível muito além do que seu próprio incremento inicial (PERROUX, 1967). De acordo com o autor, “As indústrias que fabricam complementares múltiplos – matéria-prima, energia, transportes – têm efetivamente tendência para se tornar indústrias-chave (...)" (PERROUX, 1967, p. 172). Dessa forma,

O fato decisivo é que, em toda e qualquer estrutura de uma economia articulada, existem indústrias que constituem *pontos privilegiados de aplicação das forças ou dinamismos de crescimento*. Quando estas forças provocam um aumento do volume de vendas de uma indústria-chave, provocam também a forte expansão e crescimento de um conjunto mais amplo (PERROUX, 1967, p. 173).

A combinação dos elementos teóricos elaborados pelos autores seminais do subdesenvolvimento – quais sejam: a) decisão de localizar uma indústria em determinada comunidade e os efeitos propulsores do progresso que ela gera, destacada por Myrdal (1965); o b) processo de industrialização colocado como responsável pelo desenvolvimento por Rosenstein-Rodan (1944); a c) deficiência de capital que impede o aumento da produtividade e atravanca o desenvolvimento, explicada por Nurkse (1957); a d) baixa acumulação de capital resultante do baixo nível de industrialização dos países subdesenvolvidos, apontado por Lewis (1954); a e) função indutora (incentivadora) levada a cabo pelo Estado por meio da liderança do processo de industrialização, estabelecida por Hirschman (1961); e a f) ação de choque do Estado, para reconstrução das estruturas, rompendo com o círculo vicioso do subdesenvolvimento – evidenciam que a industrialização representa componente chave para o progresso de um país atrasado. Além disso, tais autores reconhecem o Estado e sua capacidade de planejamento como fundamental para superar as deficiências estruturais que impendem a industrialização, e criam o pano de fundo para que os governos liderem a implementação de indústrias-chave (por meio da criação de empresas estatais), capazes de provocar um grande efeito por toda a economia de um país.

Assim, as empresas estatais se inserem no processo de desenvolvimento como elemento disruptivo do planejamento estatal, capaz de contribuir para modificar estruturas de baixa produtividade, resultantes do baixo nível de industrialização, que

por sua vez é fruto da dificuldade de formação de capital das regiões atrasadas, por conta do baixo nível de renda. Por meio do planejamento estatal, pode-se tomar decisões estratégicas de se implantar indústrias-chave em regiões onde se maximizará a intensidade de efeitos propulsores, fazendo com o que o processo cumulativo passe a atuar em favor de um crescimento e desenvolvimento auto-sustentados. O próximo capítulo irá discutir com mais profundidade o impacto das empresas estatais nos setores priorizados pelo planejamento estatal.

CAPÍTULO 2 – INTERVENÇÃO DO ESTADO NO DOMÍNIO ECONÔMICO: PAPEL ESTRATÉGICO DAS EMPRESAS ESTATAIS

Neste capítulo procuramos examinar a importância das empresas estatais como instrumento de política pública e a contribuição que elas dão para que o interesse público seja alcançado. Para atingir este propósito abordamos três questões. No primeiro tópico buscamos alguns elementos do contexto histórico em que as empresas estatais surgiram e do papel estratégico que passaram a ter no processo de desenvolvimento dos países no período pós-Segunda Guerra Mundial.

No período pós-Segunda Guerra Mundial as estatais desempenharam um papel fundamental como dinamizadoras das economias ocidentais. Todavia, a partir da década de 1980 a intervenção do Estado na economia, que se dava em grande medida por meio das empresas públicas, passou a ser questionada. Assim, no tópico dois, discutimos como surgiu a ideologia que justificou a redução do papel do Estado e promoveu o movimento de privatização das estatais na década de 1990, ou seja, tratamos da ascensão do neoliberalismo.

Após a onda de privatizações que ocorreu entre as décadas de 1980 e 1990, buscou-se verificar se os efeitos destas desestatizações trouxeram os ganhos de eficiência que as políticas neoliberais privatistas prometiam, fornecendo subsídios para tratarmos, ainda no tópico dois, do impacto destas privatizações no desempenho posterior das empresas e comparar a gestão privada com a gestão pública. No tópico três, procura-se ter uma visão geral da relevância das empresas estatais nas economias nacionais atualmente. Neste tópico tratamos também do movimento de reestatização que vem ocorrendo no mundo, liderado principalmente pelos países desenvolvidos.

2.1 Intervenção do Estado no domínio econômico: o movimento de criação de Empresas estatais no século XX

A intervenção do Estado na economia, atuando como Estado-empresário, gestor de recursos escassos, é um fenômeno com raízes na era moderna. A evolução histórica do fenômeno pode ser dividida em três períodos principais. A primeira fase começa no Renascimento e continua até o final do século XIX. A segunda fase abrange os primeiros quarenta anos do século XX, quando os mecanismos tradicionais que funcionaram bem na economia de mercado entraram em colapso devido às turbulências causadas pela

Primeira Guerra Mundial e pela severa recessão que se seguiu após a crise de 1929. A terceira fase, período compreendido a partir da Segunda Guerra Mundial até o presente, abrange o apogeu e depois o declínio das políticas de estatização, tanto nos países ocidentais desenvolvidos, quanto nos países subdesenvolvidos.

Durante a primeira fase, segundo Toninelli (2000), anterior à primeira Revolução Industrial, as experiências de empreendimentos estatais foram essencialmente ocasionais e esporádicas. Elas ocorreram principalmente em setores como os de metal e mineração, considerados estratégicos em termos de defesa nacional, além das *manufactures roylaes* francesas, inicialmente desenvolvidas por Henri IV e mais tarde fortalecidas por Jean Baptiste Colbert, imitadas na Rússia por Pedro, o Grande, na Prússia por Frederick II, na Áustria, por Maria Teresa, e na Espanha, por Felipe V.

É principalmente no século XIX que são estabelecidas as premissas econômicas, políticas e ideológicas das relações entre o Estado e o mercado, isto é, entre o público e o privado. Essas premissas tornar-se-iam políticas concretas somente no século XX. Elas foram gestadas principalmente nos países onde o processo de industrialização se iniciou logo após ao da Inglaterra (*second comers*), como Bélgica, França, Alemanha e Estados Unidos. Em diferentes períodos do século XIX, todos esses países compartilharam o entendimento de que o Estado poderia e deveria desempenhar um papel primário para alcançar (*catching up*) a Grã-Bretanha, nação que liderou a industrialização mundial (TONINELLI, 2000).

No final do século XIX, as mesmas premissas deram origem a dois padrões diferentes de comportamento do Estado em relação à economia. O padrão (1) europeu inclinou-se para uma intervenção governamental mais ampla na economia, como a aquisição direta de atividades produtivas. O padrão (2) americano foi caracterizado por um envolvimento reduzido do Estado nas atividades produtivas, mas com uma maior ênfase na coordenação estatal dos mercados através da criação de agências reguladoras.

O primeiro modelo Toninneli (2000), foi aplicado nas políticas de controle estatal que atingiram o seu ápice através das políticas de estatização implementadas por vários países europeus às vésperas da Segunda Guerra Mundial e, também, após a guerra, durante a reconstrução das economias na Europa Ocidental. Essas políticas foram resultado de várias correntes de pensamento, sendo as quatro principais,: (1) a tradição francesa, de sempre adotar uma autoridade fortemente centralizadora e burocrática, que desde o século XVII havia dado à administração pública poderes múltiplos e heterogêneos sobre, entre outras coisas, a ordem pública, obras públicas, política tributária e as leis;

(2) a nova visão do Estado, sobre os aspectos econômico, jurídico e administrativo, que amadureceu na Alemanha na segunda metade do século XIX e desenvolveu-se dentro da filosofia idealista. Essa visão entende que ações individuais não poderiam resolver problemas de interesse público e que haveria uma tendência à substituição gradual da empresa privada pela pública, uma vez que a primeira não conseguiria acompanhar o ritmo do progresso técnico e organizacional; (3) a corrente do socialismo científico inspirada em Marx, que defendia a socialização dos meios de produção; e (4) a influência da economia keynesiana no século XX, que, sem dúvida, forneceu a contribuição mais importante para a fundamentação teórica que justificava a intervenção estatal no domínio econômico.

O modelo americano de Estado regulador surgiu no final do século XIX, com a criação, em 1887, da primeira agência reguladora independente dos Estados Unidos, a Comissão de Comércio Interestadual (CCI), surgindo, posteriormente, várias outras agências federais para o controle e regulação da atividade econômica. No período anterior à Guerra Civil Americana, os governos tanto a nível federal quanto estadual foram os principais responsáveis pelas iniciativas de desenvolvimento da infraestrutura, por meio da construção de rodovias, hidrovias e de canais, bem como pelo estabelecimento dos Primeiro e Segundo bancos dos Estados Unidos. A partir da criação da CCI, em 1887, foram surgindo ao longo do tempo 47 outras agências federais com funções reguladoras de cunho social e econômico. Vinte e três delas eram puramente regulatórias, isto é, tinham como única missão regular os resultados do livre mercado, abordando questões como nível de preço, qualidade dos serviços e número de empresas em uma determinada indústria, além de moderar os impactos que a produção privada e as campanhas de propaganda das firmas poderiam ter sobre a sociedade. Das 47 ao todo que surgiram, sete agências já haviam sido criadas até 1914. Na década de 1930 e início da década de 1940, houve uma grande onda de regulamentação associada ao *New Deal*. Finalmente, uma nova onda ocorreu na década de 1960 e no início 1970, como resposta aos movimentos ambientais, do consumidor e dos direitos civis daqueles anos (TONINNELI, 2000).

Em relação à onda de regulamentação ligada ao *New Deal* durante a Grande Depressão, Coutinho (2017) destaca que Roosevelt (1933-45) assumiu o governo americano em meio ao agravamento da crise financeira e do desemprego, e que diante da gravidade da crise, ele tomou consciência de que era necessário uma total transformação de todo o arcabouço institucional do Estado americano. Roosevelt cria, então, em 1933, a National Recovery Administration (NRA), órgão estatal que recebe poderes de

intervenção econômica extremamente amplos, e que vai conduzir a política econômica até 1935.

A partir da NRA, cria-se em paralelo duas outras subagências, a National Industrial Recovery Administration (NIRA) – braço do Estado para atuar na recuperação industrial – e a Agricultural Adjustment Agency (AAA) – com competência para atuar no âmbito da agricultura – ambos os setores bastante assolados pela crise que os Estados Unidos enfrentavam. No setor agrícola, a AAA detinha o poder de controlar a área cultivada, com objetivo de implementar quotas de produção para reduzir as safras sustentar os preços, que se encontravam bastante deprimidos. Esta agência possuía poderes ainda para intervir na formação de estoques e na concessão dos créditos e de todos os subsídios dirigidos à agricultura (COUTINHO, 2017).

A NIRA, agência voltada para regulação do setor industrial, dispunha de um imenso poder. Era capaz de interferir na produção dos mais importantes setores, através de um conjunto de regulamentos, chamados *Industrial Codes*, que, com o objetivo de reverter o declínio dos preços, limitavam a produção, por meio de pactos entre as grandes empresas. Ao controlar o volume de produção, restringindo-o, a NIRA controlava ao mesmo tempo as participações de mercado que cada empresa possuiria, estabelecendo a parcela que cada firma, pequena ou grande, deteria dentro dessa repartição do mercado. Esta política foi implementada contra as pequenas empresas, mas também contra os grandes grupos empresariais (COUTINHO, 2017).

Na maioria dos países ocidentais, principalmente na Europa, a grande era da estatização e das empresas públicas bem-sucedidas se deu nas três décadas seguintes à Grande Depressão. Contudo, intervenções estatais diretamente na economia já vinham ocorrendo desde o início do século XX – particularmente durante a Primeira Guerra Mundial e imediatamente depois – envolvendo tanto a estatização de atividades já existentes quanto o desenvolvimento de novos setores industriais. Essas iniciativas assumiam a forma de agências especiais, de entidades públicas ou de corporações de capital misto.

O exemplo mais destacado, segundo Toninelli (2000), foi a Alemanha durante a República de Weimar. Até a Primeira Guerra Mundial, as atividades pertencentes ou controladas pelo Reich eram bastante variadas (correio, telégrafo e telefone, ferrovias, Banco Central -Reichbank). Os Estados individuais (*Länder*) estavam envolvidos em mineração e extração de sal, em construção civil e de ferrovias. No período de Weimar, tanto o Reich quanto os Estados individuais aumentaram sua participação na economia.

O Reich primeiro assumiu o controle de grandes fatias do setor de serviços de utilidade pública (serviços postais e distribuição de energia), e reorganizou o sistema ferroviário após o fim da Primeira Guerra, criando a ferrovia estatal alemã (*Reichsbahn*) em 1920. Posteriormente, o Reich e os Estados estavam envolvidos na produção industrial (geração de energia, produtos químicos, alimentos, metais, mineração de carvão e ferro, seguros, finanças e bancos, agricultura, silvicultura). Em 1925, quase 1,2 milhão de trabalhadores foram empregados nas atividades produtivas do Reich, e outros duzentos e cinquenta mil foram empregados em empresas dos Estados.

Entre a Primeira Guerra Mundial e a crise de 1929, algumas iniciativas estatais marcaram a experiência de crescimento de várias economias da Europa Ocidental. Na Inglaterra, houve a estatização parcial da British Petroleum (BP), em 1914, a criação da Autoridade Portuária de Londres, em 1908, da British Broadcasting Corporation (BBC), em 1926, e da Central Electricity Board, em 1926. Na Itália, houve a estatização do sistema ferroviário, em 1905, e a criação do Instituto Nacional de Seguros (INS), em 1912, e da Azienda Generale Italiana Petroli (AGIP) em 1926. Na França houve a fundação da Potasses d'Alsace (1919), o Escritório Industrial Nacional de l'Azote (1922), a companhia Franchise de Rafflnage (1924) e da Companhia Francesa de Petróleo (1928). Na Holanda, o Estado financiou a construção do primeiro alto-forno (Hoogovens), em 1917, e a produção de sal (Nederlande Zoutinustrie) em 1917, além de adquirir uma grande participação majoritária no setor ferroviário, em 1920, e no setor de aviação, em 1927. Finalmente, na Espanha, houve iniciativas estatais no setor bancário, com o estabelecimento do Banco de Crédito Industrial, em 1920, e o estabelecimento de um monopólio estatal no comércio e distribuição de derivados de petróleo, em 1927, por meio da Compañía Arrendataria del Monopolio del Petróleo (CAMPESA).

Como resultado das tensões sociais e políticas do pós-guerra e, mais tarde, das consequências desastrosas da crise de 1929, o padrão de funcionamento do sistema capitalista passou por profundas críticas, abrindo caminho para dúvidas sobre a solidez de um sistema econômico guiado unicamente pelos mecanismos de mercado. Houve o reconhecimento, como explica Tonielli (2000), de que uma intervenção governamental mais contundente nos setores estratégicos da economia poderia resolver os problemas das falhas de mercado e das distorções geradas pelo poder excessivo das grandes corporações privadas. Como consequência, nos anos 1930, teve início uma primeira onda de estatizações e de criação de empresas estatais, particularmente nos países mais afetados pela grande depressão, com o objetivo de salvar firmas ou setores industriais inteiros da

falência. A percepção de que o governo poderia efetivamente agir para melhorar e racionalizar a economia foi provavelmente mais importante que a própria estatização.

A grande era das empresas públicas e das políticas de estatização começou após a Segunda Guerra Mundial, quando os governos assumiram a propriedade e o controle de grandes setores da economia, diretamente ou através de agências governamentais. Isto, juntamente com o aumento dos esforços de planejamento econômico - como o Relatório Beveridge, publicado na Inglaterra em 1942, intitulado “Pleno Emprego em uma Sociedade Livre”, e o Plano de Modernização de Jean Monnet, publicado em 1945 na França - tornou-se a pedra angular das políticas de desenvolvimento nas economias ocidentais. Estes planos, de acordo com Tonielli (2000), tinham o objetivo de corrigir desequilíbrios setoriais, buscar a recuperação econômica com pleno emprego, construir infraestrutura e fortalecer o interesse e o bem-estar da sociedade. Na Europa, estas políticas de planejamento e estatização foram implementadas massivamente, em uma escala até então desconhecida, como resultado dos esforços para superar a escassez de matérias-primas, racionalizar estruturas produtivas e garantir o funcionamento de serviços essenciais à população, uma vez que o livre mercado por si só não atenderia a essas deficiências.

A estatização e o planejamento econômico foram questões centrais nos programas políticos dos países europeus. Na Grã-Bretanha, o setor público foi ampliado durante as administrações de Clement Attlee (1945-51), Harold Wilson (1964-9) e Joh Callaghan (1974-9), quando o Estado assumiu o Banco da Inglaterra, a indústria de mineração de carvão (1946), o sistema ferroviário, as hidrovias, as linhas aéreas civis, o setor elétrico (1947), a indústria de gás (1948), os setores de produção de ferro e siderurgia (1949), os serviços postais (1969), produção de automóveis, construção naval, e indústrias aeroespaciais (1974-7). A estatização da Rolls-Royce, em 1971, pretendia resgatar a prestigiada empresa automobilística.

Na França, as fases mais intensas de expansão das empresas públicas ocorreram entre 1944 e 1948 e, posteriormente, em 1982. Na primeira fase, quando os partidos comunista e socialista estavam no governo, houve a estatização completa do Banco da França, bem como dos quatro principais bancos líderes em crédito. Além disso, todo o transporte aéreo, grande parte do setor de seguros e cerca de 20% o setor industrial do país passou para as mãos do governo - incluindo todo o setor de energia (carvão, gás e eletricidade), bem como algumas empresas como a Renault e a Gnome & Rhône. Após essa onda inicial, houve um longo intervalo sem expansões significativas do setor público,

para em seguida surgir uma nova onda de estatizações durante o governo de Pierre Mauroy (1981-84), quando o Estado francês assumiu quase 53% do capital corporativo do país. Uma lei de fevereiro de 1982 colocou sob controle estatal a indústria siderúrgica, quase o sistema bancário inteiro, o setor de telecomunicações e cinco grandes empresas que naquele momento eram de interesse do governo (Rhone-Poulenc, Cie Gale d'Electricite [CGE], Pechiney-Ugine Kuhlman [PUK], Saint-Gobain e Thompson-Brandt).

Após a Segunda Guerra Mundial, nos países Escandinavos, na Bélgica e nos Países Baixos, também houve a promoção de uma política de profunda reforma estrutural e expansão das empresas públicas, particularmente nos setores de transporte, comunicação e de exploração de recursos naturais. Na Áustria, o Estado assumiu o controle de empresas outrora sob domínio alemão, o que levou à estatização de 20% do setor industrial, 85% das empresas de energia elétrica e dos três principais bancos do país, fazendo com que a Áustria tivesse um dos maiores setores públicos no Ocidente. Na Itália também houve apoio político à estatização, levando a uma expansão considerável da participação das empresas públicas na economia. Em 1975, o Estado-empresário italiano foi responsável por cerca de um quinto do valor agregado do setor manufatureiro. Contribuiu para esse resultado a fundação da Ente Nazionale Idrocarburi (ENI) em 1953, que passou assumiu o monopólio da pesquisa e produção de hidrocarbonetos no Vale do Pó; a criação do Ministero delle Partecipazioni Statali em 1956; e a nacionalização de quase todo o setor elétrico por meio da Agência Nacional de Energia Elétrica (ENEL) em 1962.

A expansão das empresas públicas após a Segunda Guerra Mundial não se limitou apenas aos países europeus. Austrália e Canadá se destacaram entre os países industrializados como as nações que tiveram grandes fatias dos setores de transporte e de energia assumidas pelos poderes federal e estadual. Contudo, foi no mundo menos desenvolvido que o fenômeno da intervenção estatal foi mais evidente. Quando a Índia alcançou a independência, em 1947, havia um consenso político nacional em favor de uma rápida industrialização da economia. Tal processo era visto não apenas como fundamental para ao desenvolvimento econômico, mas também para a soberania econômica do país. As prioridades específicas para o desenvolvimento industrial foram estabelecidas pelo Estado nos sucessivos Planos Quinquenais implementados pelo governo Indiano. Nesse sentido, foram tomadas decisões a respeito de quais indústrias seriam mantidas sob o controle exclusivo do Estado, e aquelas que seriam conduzidas

pelo setor privado. O exercício do planejamento começou de forma mais incisiva em 1951, com a formulação e implementação do Primeiro Plano Quinquenal. A Índia teve 12 Planos Quinquenais e três outros planos não quinquenais desde 1951 até 2017 (OCDE, 2015).

O plano de desenvolvimento industrial Tata-Birla, também conhecido como Plano de Bombaim (1944-45), recomendou que o governo indiano apoiasse o processo de industrialização por meio de uma intervenção direta do Estado na produção de bens de capital, atuando por meio das empresas estatais. O plano de desenvolvimento industrial categorizou as indústrias em quatro grupos. Cumpre ressaltar que nessa categorização, as indústrias de base e pesada foram reservadas exclusivamente ao setor público indiano. Em relação aos dois grupos restantes, operadores públicos e privados tiveram acesso a indústrias intermediárias, formando o terceiro setor. A indústria de bens de consumo foi reservada ao setor privado. O governo indiano optou por utilizar as empresas estatais em vez de subsidiar e regular empresas privadas. O governo reconheceu que o desenvolvimento de infraestrutura, como estradas, ferrovias, telecomunicações, pontes, energia, abastecimento de água, irrigação etc., só poderia ser desenvolvido adequadamente com a intervenção do Estado (OCDE, 2015).

Na China, antes de 1978 – ano em que o secretário do Partido Comunista Deng Xiaoping realizou uma reforma econômica com o objetivo de criar um mercado interno – devido à ausência de uma economia de mercado pujante, as empresas estatais chinesas e os órgãos governamentais encarregados de coordenar os processos produtivos se confundiam. Antes das reformas e da formação do mercado interno, o foco estatal estava no desenvolvimento da produção de ferro e aço, eletricidade, carvão, petróleo, metalurgia, metais não ferrosos, máquinas e equipamentos e de outras indústrias de base. Com base nas reformas introduzidas por Deng Xiaoping, as empresas estatais chinesas faziam parte da estratégia de desenvolvimento econômico que se baseou no objetivo de estabelecer uma espécie de sistema econômico socialista de mercado, completamente coordenado pelo Estado, como elemento fundamental para a construção de uma sociedade próspera (OCDE, 2015).

Após a Segunda Guerra Mundial, o avanço das políticas de intervenção estatal na atividade econômica por meio das empresas públicas ganhou tração em diversas outras economias subdesenvolvidas, especialmente nos países latino-americanos. Na América Latina, tal política foi racionalizada pelo pensamento estruturalista da CEPAL, segundo o qual, os países periféricos deveriam “impulsionar o desenvolvimento industrial pela via

da substituição de importações com proteção necessária às indústrias incipientes (...).” (PAIVA, 2006, p. 27). E mais do que isso, o arcabouço cepalino esclarecia que as políticas de industrialização por substituição de importações deveriam procurar estimular setores de bens de produção mais complexos tecnologicamente, pois estes é que são responsáveis por disseminar o progresso técnico por toda a indústria (COLISTETE, 2001). No Brasil, as empresas estatais – especialmente a Petrobras – foram instrumentos fundamentais para a implementação desta política, como veremos no próximo capítulo.

Este padrão de desenvolvimento intervencionista, que se consolidou após a Segunda Guerra Mundial, só seria fragilizado a partir dos anos 1980. Com a ascensão ao poder de uma série de governos neoliberais, houve um resgate do pensamento econômico liberal, o que deflagrou pelo mundo a adoção de medidas que se alinhavam com a redução do papel do Estado, como por exemplo medidas de privatização das empresas estatais. Tratamos desse movimento neoliberal pró-mercado na próxima seção.

2.2 A ascensão neoliberal

O neoliberalismo suplantou o predomínio keynesiano a partir dos anos 1980, representando o resgate dos princípios liberais estabelecidos no século anterior. No pós-guerra, um grupo de intelectuais, denominado como Sociedade de Mont Pèlerin, foi responsável pela formulação do arcabouço neoliberal, tendo como seus expoentes Lionel Robbins, Ludwig von Misses, Karl Popper e Michael Polanyi, além de seus representantes mais famosos, Friedrich von Hayek e Milton Friedman (CORRÊA, 2007).

O padrão de desenvolvimento keynesiano intervencionista que predominou no pós-guerra, foi debilitado a partir da eleição de Margaret Thatcher, em 1979, na Inglaterra, e de Ronald Reagan, em 1980, nos Estados Unidos. Na Europa Ocidental os governos passaram a se comprometer com políticas de cunho neoliberal, como Kohl, Schluter, Mitrand, González, Soares, Craxi e Papandreu, respectivamente na Alemanha, Dinamarca, França, Espanha, Portugal, Itália e Grécia (CORRÊA, 2007), e também na Austrália e na Nova Zelândia (ANDERSON, 1995).

Além de se espalhar pelos países desenvolvidos, a ideologia neoliberal alcançou também os países da periferia. Na verdade, “os primeiros experimentos neoliberais ocorreram em ditaduras militares na América Latina na década de 1970: Chile, Uruguai, Argentina e Peru” (BASTOS, p. 2, 2015). Como ação de afirmação desse modelo, as agências multilaterais, como o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio

(OMC), o Fundo Monetário Internacional (FMI), no decorrer do período em que a América Latina foi assolada pela crise da dívida (anos 1980), especialmente durante as renegociações das dívidas externas, impunham aos países cláusulas de compromisso que os obrigavam a implementar medidas econômicas neoliberais e ajustes estruturais pró-mercado (CORRÊA, 2007).

O processo de adesão generalizada ao neoliberalismo, segundo Corrêa (2007), foi reforçado também pelo fim da guerra fria e em virtude da dissolução da União Soviética, que representava até então um contraponto ao capitalismo, visto que o intervencionismo estatal no modelo soviético era total e irrestrito. Com o colapso desse modelo, os defensores do neoliberalismo passaram a apregoar que essa agenda era a única alternativa de desenvolvimento possível, ocasião em que Margaret Thatcher cunhou o lema “*there's no alternative*”, pregando a diminuição do papel do Estado no processo de desenvolvimento. Diante desse contexto, pode-se dizer que a partir de então a sociedade de mercado e o discurso neoliberal se tornaram hegemônicos.

O ideário neoliberal se apoiava no argumento de que a intervenção estatal desincentivava a atividade produtiva e criava tendência inflacionária na economia, gerando crises em escala mundial como ocorreu nos anos 1970 tendo os Estados Unidos como epicentro, ou regionais, período em que os países latino-americanos enfrentaram dificuldades econômicas severas. A iniciativa estatal e a regulação econômica levariam a economia a operar em um nível sub-ótimo, de modo que o processo de desenvolvimento seria sustentável apenas se fosse produzido pela iniciativa privada, em um ambiente de livre mercado.

Os princípios que deveriam nortear as políticas neoliberais foram formalizados através da agenda econômica estabelecida no documento que ficou conhecido como Consenso de Washington, voltado principalmente para os países latino-americanos (CORRÊA, 2007). O Consenso de Washington foi uma denominação informal dada aos paradigmas que emergiram de uma reunião em Washington, em 1989, cujos participantes eram funcionários do governo norte-americano, do FMI, Banco Mundial, BID e economistas latino americanos. Às conclusões dessa reunião foi dada a alcunha de “Consenso de Washington” (SILVA, 2005).

A fim de reduzir o papel do Estado no processo de desenvolvimento econômico, o Consenso de Washington elencou e inspirou uma série de medidas que deveriam ser implementadas pelos governos nacionais, tais como: a flexibilização do mercado de trabalho; a liberalização comercial, com a eliminação dos subsídios à exportação e

importação, a fim de estimular o comércio internacional e gerar ganhos de eficiência por meio da especialização produtiva; a abertura e a desregulamentação financeira, permitindo o livre fluxo de capitais; e a privatização das empresas estatais, reduzindo a intervenção direta do Estado na economia.

Esta última medida gerou uma onda de privatizações ao longo da década de 1990. Todas estas medidas atrofiavam a capacidade do Estado de implementar políticas públicas, haja vista que o Consenso de Washington atendeu “aos interesses de burguesias que seriam favorecidas pelo corte de impostos e pela privatização de empresas públicas, mas que dificilmente conseguiriam impor o programa neoliberal sem uma ditadura (como a de Pinochet) (...)” (BASTOS, 2015, p. 5). Segundo Bastos (2015), o neoliberalismo só encontrou terreno para prosperar devido, principalmente, às consequências da política monetária norte-americana no fim da década de 1970, sendo

inegável que o neoliberalismo avançou na disputa política e ideológica nos países desenvolvidos, em parte pelo controle dos meios de comunicação de massas, em parte pela dificuldade da esquerda em transformar demandas corporativas em projetos hegemônicos, mas principalmente porque os EUA elevaram taxas de juros em 1979 e provocaram uma recessão mundial que, por cerca de quatro anos, elevou o desemprego, quebrou a resistência dos sindicatos, provocou fuga de capitais, crises fiscais e cambiais que desnortearam os partidos socialdemocratas europeus e empurraram as novas democracias da América Latina na direção proposta pela direita local (BASTOS, 2015, p. 4).

Foi nesse contexto que se estabeleceu um processo de justificação e propagação da ideologia neoliberal – e redução do papel das empresas estatais – impulsionado por crises. Segundo Bastos (2015), a crise financeira foi a responsável pela disseminação do neoliberalismo e de sua extensão globalizante. Para o autor, a implementação do programa neoliberal gera intrinsecamente novas crises financeiras, e reforça o ambiente ideológico “contra a intervenção e o gasto público, em um círculo vicioso (...) de austeridade permanente de caráter global.” (BASTOS, 2015, p. 5).

Quando os governos, agindo segundo a cartilha neoliberal, se desfizeram das empresas estatais, especialmente nas décadas de 1980 e 1990, o discurso era de melhorar a eficiência da economia, melhorando o desempenho das empresas, diminuindo a intervenção do governo e aumentando suas receitas e introduzindo a concorrência em setores monopolizados. Entre 1980 e 1993, como mostra a tabela 1, o Banco Mundial apurou 4.450 privatizações no mundo, sendo 616 nos países desenvolvidos, 1.099 nos

países da Europa Oriental e Ásia Central, e 2.735 nos países em desenvolvimento, região onde a medidas neoliberais foram implementadas de forma mais ampla.

Tabela 1 – Privatizações em países industrializados e em desenvolvimento (1980-93).

Região	Transações	Transações	Total
	1980-87	1988-93	
Países desenvolvidos	240	376	616
Países em desenvolvimento	456	2.279	2.735
Europa Oriental e Ásia Central	2	1.097	1.099
Total	698	3.752	4.450

Fonte: Banco Mundial (1995).

Apesar do discurso de que as privatizações aumentam eficiência da economia, os estudos sobre economias em desenvolvimento mostram que a mudança da propriedade estatal para a iniciativa privada, por si só, não gera automaticamente ganhos econômicos (ESTRIN; PELLETIER, 2018). Os pesquisadores Estrin e Pelletier (2018), da universidade de Oxford, na Inglaterra, realizaram uma compilação das evidências empíricas recentes a respeito do efeito das privatizações. Encontraram uma série de trabalhos que procuravam medir o impacto da privatização no desempenho das empresas, e examinaram as experiências de privatização em vários setores, do quais destacaremos aqui os dois principais, telecomunicações e serviços públicos nos países em desenvolvimento.

Pesquisando o efeito das privatizações no setor telecomunicações em países em desenvolvimento da África e da América Latina, Wallsten (2001) analisou dados de 30 países, provenientes das duas regiões, no período de 1984 a 1997. Os resultados do seu trabalho mostraram que a privatização das empresas estatais por si só não produz benefícios significativos. As privatizações só melhorariam o desempenho das empresas se estivessem associadas a algum marco regulatório eficiente e com o aumento da concorrência.

Gasmi et al. (2013) examinando o resultado da privatização sobre a performance dos operadores de telefonia fixa, analisou dados de 108 países – da Ásia, América Latina, África e membros da OCDE - no período de 1985 a 2007. Nos países da África sem litoral e pobres em recursos naturais, bem como nos países da América do Sul, os autores

identificaram efeitos negativos decorrentes da privatização. Nos países da Ásia, América Central, da OCDE e da África costeira, Gasmi et al. (2013) destacam o desempenho das empresas que ocuparam os setores outrora dominados por empresas estatais no que se refere à implantação de novos serviços e aumento da qualidade na prestação dos serviços. Contudo, tais autores chamam atenção para o fato de que nos países em que ocorreram impactos positivos, havia um desenho institucional e regulatório forte que foi capaz de orientar e fiscalizar a conduta da iniciativa privada, ao contrário dos países com resultados ruins.

No setor de fornecimento de água, Estache e Rossi (2002), usando dados de 50 empresas de água de 29 países da Ásia e da região do Pacífico, relativos ao ano de 1995, mostraram que a eficiência entre empresas privadas e públicas não diferem de forma significativa entre si. Kirkpatrick, Parker e Zhang (2006), examinando os serviços públicos relacionados à água na África, analisaram dados de 13 países e 14 tipos de serviços públicos, e também não encontram evidências significativas de que a performance das empresas privadas de fornecimento de água era superior ao desempenho das empresas públicas.

Em relação ao impacto das privatizações no setor de eletricidade, Zhang, Parker e Kirkpatrick (2008) analisaram dados de privatizações ocorridas em 36 países em desenvolvimento no período de 1985 a 2003. O estudo avaliou os resultados sobre a capacidade de geração, utilização da capacidade instalada, eletricidade gerada e produtividade do trabalho no setor de geração de energia elétrica. Os resultados do estudo apontaram que as privatizações impactaram de forma modesta no desempenho econômico das empresas, e que a ampliação da competição é mais eficaz para estimular essa melhoria de desempenho. O estudo apontou ainda que a privatização por si só não leva a um maior nível de produtividade do trabalho ou a um aumento da utilização da capacidade instalada, e que também não estimula a ampliação da capacidade de geração e nem a elevação da produção. Os autores observam que apenas com a atuação de um regulador estatal independente e fiscalizador, poder-se-ia ter estimulado uma melhora do desempenho das empresas privadas.

Estrin et al. (2019), analisando 55 mil firmas distribuídas em 57 países em desenvolvimento, encontrou evidências de que dentro de um ambiente institucional adequado, empresas estatais podem apresentar desempenho superior ao de empresas privadas. O autor destaca o caso da China, que partindo de um Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 200 bilhões em 1978, alcançou o valor de US\$ 12.250 bilhões em 2017,

sendo, portanto, um caso de crescimento sustentando liderado pelo Estado de extremo sucesso.

Estrin et al. (2019) cita alguns mecanismos pelos quais o Estado fornece apoio às empresas estatais, que podem incluir subsídios governamentais, acesso preferencial a recursos críticos necessários para entrada em indústrias estratégicas e poder de monopólio em determinados mercados. O autor então conclui que “thus in economic systems in which the state acts as the pivotal coordinator of economic activity and provides the support and complementarities generating economic development, state owned firms are more productive than private ones.” (ESTRIN et al., p. 20, 2019).

2.3 Empresas estatais pós-onda privatizante

Apesar da onda de privatizações que se espalhou pelo mundo a partir dos anos 1980, as empresas estatais continuam sendo uma ferramenta importante para o desenvolvimento dos países, principalmente os emergentes. Na Índia, as empresas públicas têm um papel central, perseguindo objetivos de política pública que envolvem o desenvolvimento de certas regiões do país ou a criação de empregos para determinadas classes sociais mais vulneráveis. Isso foi ilustrado mais recentemente pela publicação, em 2013, das diretrizes do governo indiano sobre a responsabilidade social das empresas, que dava atenção para gastos em áreas que em muitos outros países seriam considerados como filantropia empresarial ou como responsabilidades direta do governo (OCDE, 2015).

Durante o período de liberalização econômica, as empresas estatais indianas tiveram em geral um bom desempenho. Seus índices de rentabilidade aumentaram e o desempenho de alguns setores melhorou de forma contundente, especialmente o do setor de petróleo e gás natural, mineração e aço e também o de energia. O número de empresas estatais que geravam prejuízo diminuiu, enquanto que o número de empresas lucrativas aumentou significativamente. As empresas estatais tornaram-se uma fonte importante de receita não tributária para o Estado. A taxa de pagamento de dividendos pelas empresas estatais indianas tem variado de 25% a 50% do lucro, e o volume de seus negócios vem aumentando a uma taxa anual de 15%. Alguns desinvestimentos que vem ocorrendo a partir do início dos anos 1990 concentraram-se apenas nos setores considerados não estratégicos, de modo que as empresas estatais não privatizadas dispõem de alto grau de poder de mercado e, em alguns casos, podem utilizar do poder de monopólio e regular preços de acordo com o interesse público (OCDE, 2015).

Além das mudanças estruturais que ajudam a promover, as empresas estatais da Índia também contribuem para o Tesouro Central por meio de pagamento de dividendos, de juros decorrentes dos empréstimos do governo, e através do pagamento de impostos e taxas. Houve um aumento significativo na contribuição total das empresas estatais para a Tesouro Central indiano, que aumentou de IND 160.801,00 bilhões de crores em 2011-12, para IND 162.761,00 bilhões durante 2012-13. As empresas estatais também são grandes responsáveis pela geração de empregos no setor produtivo, historicamente um grande problema enfrentado pela economia indiana. As estatais são responsáveis pela geração de empregos para um terço da força de trabalho regular do país. Para os funcionários das estatais, seus salários e gratificações excedem em muito os de suas contrapartes no setor privado. Para reforçar a equidade e a justiça social, as empresas estatais tomaram um cuidado especial para fornecer empregos a comunidades social e economicamente atrasadas, reservando algumas vagas para a população vulnerável, que varia de 53% a 77% em vários grupos de empresas estatais (OCDE, 2015).

O papel das empresas estatais na pesquisa, desenvolvimento e disseminação da tecnologia também é de grande importância. No caso da China, no final de 2011, as empresas estatais possuíam 214.000 direitos de propriedade intelectual (principalmente patentes) e o conjunto das empresas estatais empregava 1,25 milhão de pessoas com alguma formação técnica, incluindo 226 membros da Academia Chinesa de Ciências. Estima-se que metade de todos os laboratórios de pesquisa conduzidos pelas indústrias e três quartos dos desenvolvimentos de tecnologia energética estão localizados nas empresas estatais (OCDE, 2015).

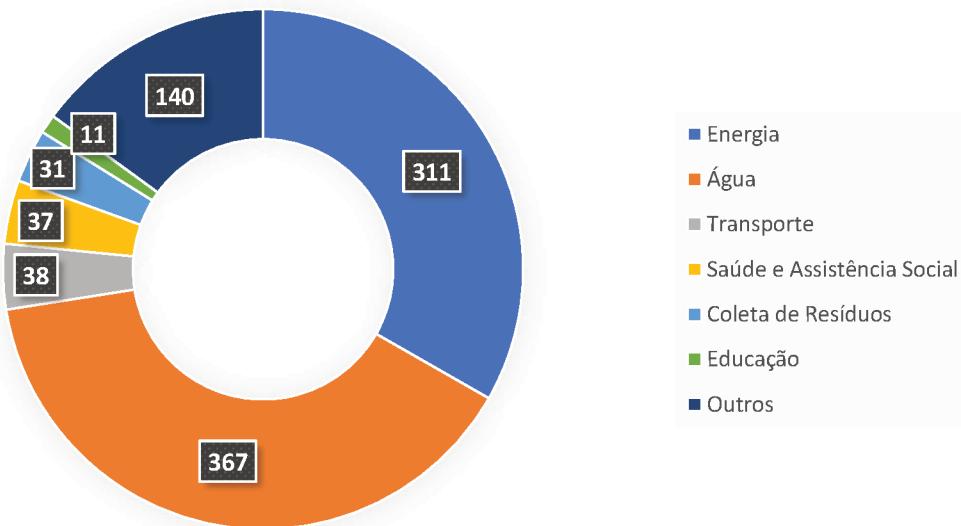
No início do processo de desenvolvimento da China, as empresas estatais tinham funções sociais bem delimitadas, sendo encarregadas de executar as estratégias dos planejadores centrais, em um processo que envolvia uma alocação unificada de recursos. Os principais objetivos de política pública que as empresas estatais realizavam e ainda realizam, incluíam promover o desenvolvimento econômico, assumindo uma posição dominante em setores importantes e desenvolvendo uma relação de cooperação e competitividade com empresas não estatais (OCDE, 2015).

A Quarta Sessão Plenária do 15º Comitê Central do Partido Comunista Chinês, ocorrida no início dos anos 2000, explicitou as funções das empresas estatais naquele país, salientando que elas desempenham um papel fundamental para o desenvolvimento das indústrias e setores estratégicos da China, e que exercem a função de “salva-vidas” da economia, isto é, em momentos de crise, podem atuar como instrumento de política

econômica anticíclica. Destacou ainda que elas sustentam e lideram o desenvolvimento da economia chinesa, dando uma significativa contribuição para o alcance das metas macroeconômicas do Estado (OCDE, 2015).

Alguns fatos recentes têm reforçado a necessidade de gestão estatal em setores considerados estratégicos, para o maior benefício da sociedade, como evidencia os 835 casos de reestatizações de serviços públicos mapeados em todo o mundo, no período de 2000 a 2017, envolvendo mais de 1600 cidades em 45 países (SATOKO e PETITJEAN, 2017). Segundo Satoko e Petitjean, estas reestatizações, em geral, conseguiram reduzir custos e tarifas, melhorar as condições de trabalho e a qualidade dos serviços prestados, garantindo maior transparência e prestação de contas. As iniciativas de reestatização são motivadas por uma série de razões, como: 1) baixa qualidade dos serviços prestados; 2) endereçar abusos do setor privado e violações trabalhistas; 3) recuperar o controle sobre a economia e sobre os recursos locais, permitindo a implementação de políticas públicas de desenvolvimento; 4) melhorar os sistemas de transporte público; 5) redução de custos, visando fornecer serviços acessíveis para famílias de baixa renda, como de energia e água, especialmente na Espanha e no Reino Unido, onde esses serviços são dominados por grandes corporações com fins lucrativos; 6) implementar mudanças nas matrizes energéticas regionais, para reduzir o desperdício, bem como favorecer a implementação de estratégias ambientais (SATOKO; PETITJEAN, 2017).

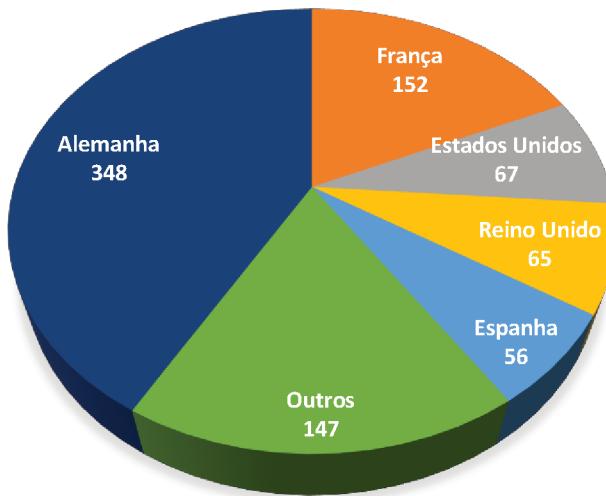
Gráfico 1 – Reestatizações por setor, em uma amostra de 1600 cidades oriundas de 45 países, no período 2000-2017.



Fonte: Elaboração própria a partir de Satoko e Petitjean (2017).

Os 835 casos de reestatização ao redor do mundo foram identificados em sete diferentes setores de serviços públicos, conforme o gráfico 1, com a maioria ocorrendo nos setores de energia (311 casos) e água (267 casos). Vários serviços prestados pelos governos locais foram trazidos de volta para a gestão do Estado em mais de 45 países, inclusive nos países desenvolvidos de cunho mais liberal, como Estados Unidos, Canadá e Reino Unido. Entre 2000 e 2017, os maiores números de reestatizações, como se observa no gráfico 2, foram identificados na Alemanha, com 348 casos, na França, com 152 casos, nos Estados Unidos, com 67 casos, no Reino Unido, com 65 casos, e na Espanha, com 56 casos (SATOKO; PETITJEAN, 2017).

Gráfico 2 – Países com maior número de reestatizações (2000-2017).



Fonte: Elaboração própria a partir de Satoko e Petitjean (2017).

As reestatizações ocorrem a nível municipal, estadual e também nacional, e alguns casos têm a ver com a necessidade de intervenção estatal para corrigir falhas do setor privado. Muitos dos bancos privados da Europa Ocidental foram resgatados e recapitalizados pelos Estados com recursos públicos após a crise de 2008. Outro caso ocorreu no Japão, após o enorme desastre nuclear em Fukushima, quando a Companhia de Energia Elétrica de Tóquio (TEPCO) - responsável pelo reator - foi similarmente estatizada. Mais de 200 serviços, principalmente nos setores de finanças e energia, foram estatizados na Hungria pelo atual regime, com o objetivo, nesse caso, de consolidar o poder central.

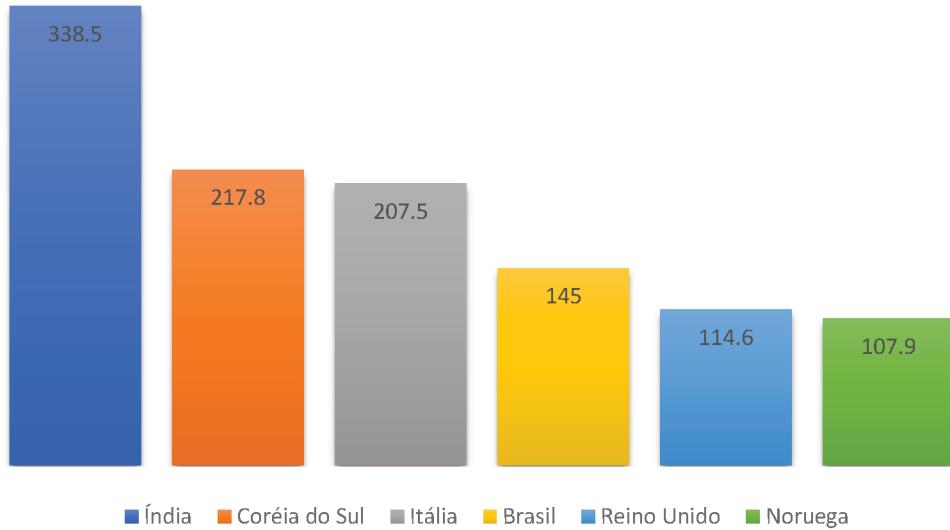
Mas a maioria das medidas de reestatização foram tomadas, segundo Satoko e Petitjean (2017), com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento local, com potencial para proporcionar melhores serviços públicos. 70% ou 589 casos foram implementados por órgãos locais e autoridades regionais, e alguns outros casos foram coordenados a nível intermunicipal. Por exemplo, metade dos casos de reestatização do setor de água na França ocorreu a nível intermunicipal, com muitos municípios vizinhos em uma área metropolitana se unindo para se beneficiar dos serviços de gestão pública da água, como aconteceu em Nice. Reestatizações a nível intermunicipal também são comuns nos setores de energia, com 148 casos, e transporte, com 19 casos.

Além das reestatizações propriamente ditas, identificou-se também 143 novas empresas municipais ou regionais criadas para fornecer serviços públicos aos cidadãos. Muitas delas são concessionárias municipais de energia (122). Somente na Alemanha, constatou-se que 109 novas companhias municipais de energia foram criadas nos últimos anos. Outros casos mais peculiares incluem até a criação de empresas municipais de serviços funerários, como na Espanha e na Áustria, para fornecer uma alternativa acessível para famílias menos favorecidas.

Segundo Satoko e Petitjean (2017), existem evidências empíricas significativas de que as reestatizações resultaram em imediata redução de custos para os governos locais, como o término das Parcerias Público Privadas (PPPs) de transporte em Londres, que resultou em £ 1 bilhão em redução de custos, principalmente através da eliminação de dividendos e taxas, e por meio da implementação e manutenção de práticas mais eficientes. Chiclana, na Espanha, absorveu 200 trabalhadores para o setor público a partir de três firmas terceirizadas que prestavam serviços ao Estado, e isto acabou gerando uma economia de até 21% em seu orçamento. Em Bergen, na Noruega, dois centros de atendimento a idosos que foram reestatizados geraram um superávit de € 500.000 quando se esperava uma perda de € 1 milhão.

Assim, apesar do movimento de privatização que marcou as décadas de 1980 e 1990, as estatais ainda ocupam uma posição importante nas economias nacionais ao redor do mundo. O relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) de 2017, que analisou dados de 40 países até o ano de 2015 – excluindo a China, que sozinha tem mais estatais do que todos os outros países somados – constatou que existem 2.467 empresas estatais na amostra de países analisados no estudo. Estas estatais alcançam um valor combinado de US\$ 2,4 trilhões e empregam 9,2 milhões de pessoas. Em termos absolutos, o número de estatais por país varia de 10 ou menos, como na Austrália, Áustria, Japão e Suíça, até 100 ou mais, como no Brasil, República Checa, Hungria, Índia, Lituânia, Polônia e Eslováquia.

Gráfico 3 – Valor de mercado (dezembro de 2015) das empresas estatais de países selecionados.



Fonte: Elaboração própria a partir da OCDE (2017).

Nota: Valor de mercado apurado no fim de 2015. Em US\$ bilhões.

Na China, conforme a tabela 2, o governo central tem em seu portfólio 51.341 empresas estatais, que alcançam um valor de US\$ 29,2 trilhões e empregam 20,2 milhões de pessoas. Excluindo a China, o setor das empresas estatais alcança os maiores valores, conforme o gráfico 3, na Índia, de US\$ 338,5 bilhões, US\$ 217,8 bilhões na Coreia do Sul e US\$ 207,5 bilhões na Itália. Em termos de criação de empregos, as estatais geram 3,3 milhões de empregos na Índia, 827.000 empregos na França, 597.000 empregos no Brasil, 500.000 mil empregos na Itália e 535.000 nos Estados Unidos, como se pode observar no gráfico 4. Na Noruega, excluindo-se o setor agrícola, quase 10% dos empregos do país são gerados pelas estatais. Na França, Itália, Finlândia, República Checa, Hungria, Eslováquia, Letônia e Estônia, tais empresas geram de 6,7% a 3,1% das vagas de emprego do país.

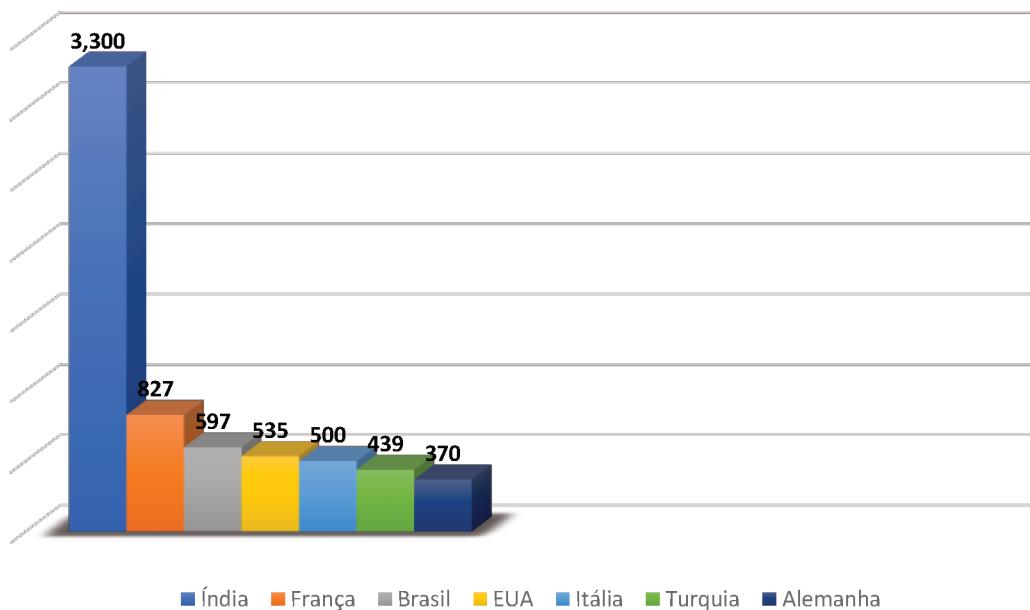
Tabela 2 – Empresas Estatais da China (ano de 2015).

Número de Empresas Estatais	51.341
Número de Empregados	20.248.999
Valor de Mercado das Empresas Estatais	29.201,1

Fonte: Elaboração própria a partir de OCDE (2017).

Nota: Valor de mercado em US\$ bilhão, apurado ao fim de 2015.

Gráfico 4 – Número de empregados das empresas estatais por país (ano de 2015).

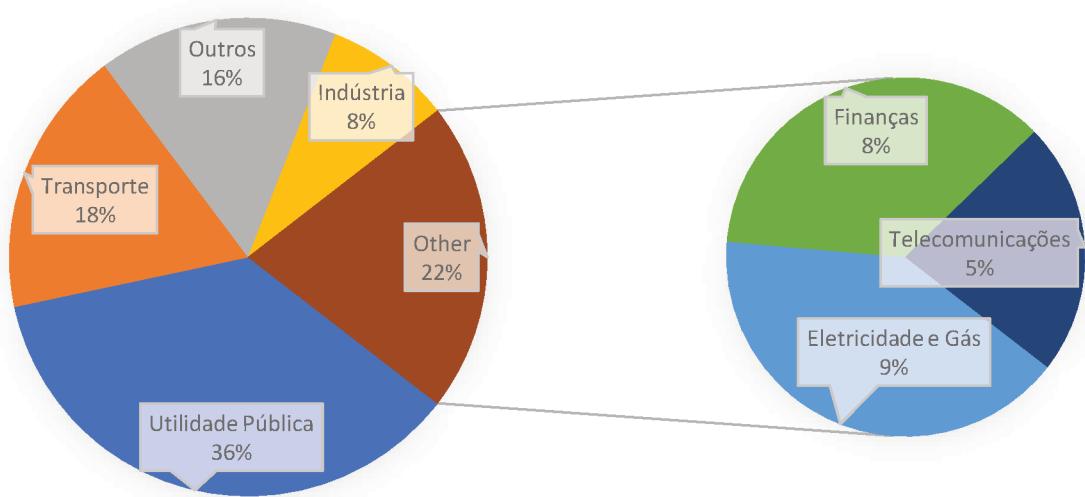


Fonte: Elaboração própria a partir de OCDE (2017).

Nota: Em 1.000.

Dentro da amostra dos 40 países examinados, as empresas estatais concentram-se nas assim chamadas *network industries*. Juntos, os setores de telecomunicação, eletricidade, gás e serviços públicos (como serviços postais) representam metade do valor de todo o conjunto das estatais da amostra, e geram 50% de todos os empregos criados por elas, como pode-se observar no gráfico 5. Dentre os setores citados acima, os mais importantes são os de eletricidade e gás, que representam, em termos agregados, 21% de todo o valor das estatais e são responsáveis por quase 10% de todos os empregos gerados. Os setores de eletricidade e gás, dentro do conjunto de países analisados, são maiores, respectivamente, na Índia, Itália, Coreia do Sul, Noruega e França, representando juntos 66% de todo o valor desses dois setores dentro da amostra.

Gráfico 5 – Distribuição dos empregados das empresas estatais por setor (ano de 2015).



Fonte: Elaboração própria a partir de OCDE (2017).

Individualmente, o setor financeiro é o mais representativo, contribuindo com 26% do valor total das empresas estatais e gerando 8% dos empregos. As economias nacionais onde as estatais do setor financeiro têm maior peso, dentro da amostra, são as do Reino Unido, Índia, Holanda, Brasil, e Grécia, contribuindo com 60% do valor total deste setor. Os setores de base, incluindo a produção e refino de hidrocarbonetos, respondem por 11% do valor total das estatais e geram 6% dos empregos criados por elas.

No universo de empresas estatais examinadas, as dos setores de transporte e de serviços públicos em geral, são os que mais empregam, contribuindo com 54% de todos os empregos gerados. Na China, as estatais com maior valor de mercado encontram-se no setor financeiro, que representam 60% do valor de todas as estatais chinesas. Em seguida vem: i) as indústrias de base, contribuindo com 9% e; ii) transporte, manufatura, eletricidade e gás, contribuindo com 5% cada em relação ao valor total das estatais chinesas. No que diz respeito à geração de empregos, as estatais do setor primário são as que mais empregam na China, criando 29% do total dos postos de trabalho estatais chineses. Em seguida vem as empresas estatais dos setores de manufatura, com 18%, transportes, com 12%, e do setor financeiro, que gera 11% dos postos de trabalho, de novo, dentro do conjunto das estatais chinesas.

CAPÍTULO 3 – PETROBRAS COMO EXECUTORA DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Este capítulo tem o objetivo investigar a atuação da Petrobras como executora de políticas públicas no Brasil. Para isso, contextualiza o papel das empresas estatais durante o período da industrialização por substituição de importações. Logo após, discute o surgimento da indústria do petróleo no mundo, e a evolução técnica da Petrobras até o período recente. Para em seguida, avaliar o impacto da atuação da Petrobras, como executora de políticas públicas de indução do desenvolvimento do setor industrial brasileiro, em dois períodos principais: 1) durante o período econômico brasileiro de industrialização baseada na substituição de importações, quando foi uma peça da engrenagem de articulação do Estado para desenvolver o setor produtivo; 2) e durante as administrações dos governos petistas, quando a Petrobras, a partir dos anos 2000, foi utilizada para implementar uma política de conteúdo local que visava o desenvolvimento do setor da indústria brasileiro, especialmente o da indústria de fornecedores de máquinas e equipamentos para as atividades de exploração e produção de petróleo.

3.1 Papel das Empresas Estatais Federais no Processo de Industrialização do Brasil

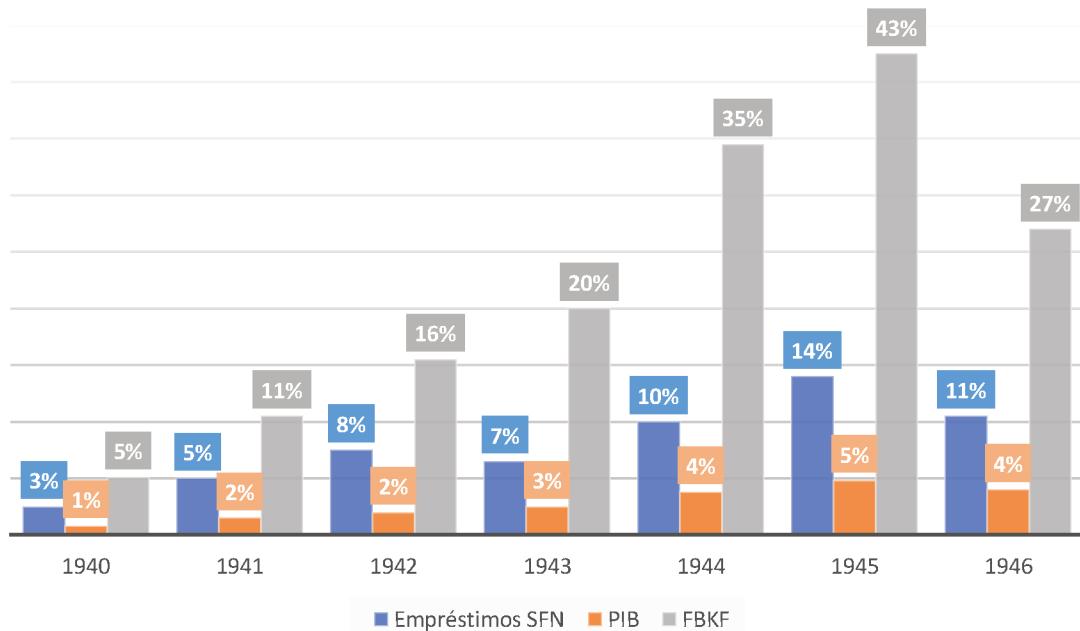
O Brasil é um país capitalista caracterizado pelo desenvolvimento tardio, o que significa que quando iniciou seu processo de industrialização, as atividades produtivas já se baseavam em técnicas de manufatura e relações financeiras complexas, exigindo grandes plantas industriais e alto volume de capital. Estes aspectos exigiam a participação do Estado para induzir o movimento de industrialização, o que ocorreu principalmente a partir da década de 1940 (FURTADO, 1979). Estes grandes empreendimentos industriais eram interdependentes e arriscados demais para o setor privado. Assim, os significativos volumes de investimento que estabeleceram as mudanças estruturais da economia brasileira após a Segunda Guerra Mundial, foram definidos, articulados e sustentados pelo Estado, que também foi responsável por criar a infraestrutura e produzir os insumos intermediários fundamentais para a indústria pesada (SERRA, 1984). E todo este projeto de industrialização, desde seu começo, envolveu a participação de empresas estatais.

Sob a administração do presidente Getúlio Vargas (1930-1945), teve início o período desenvolvimentista no Brasil. Com a intenção de fornecer crédito de longo prazo para apoiar a agricultura e a indústria nacional, Vargas criou, em 1937, a Carteira de

Crédito Agrícola e Industrial (CREAI) do Banco do Brasil (mantida até 1969), que seria uma financiadora importante das políticas industrializantes que viriam em seguida. Dois anos depois, com o início e desenrolar da Segunda Guerra Mundial, fica explícita a vulnerabilidade econômica do país, resultante da dependência de matérias-primas e manufaturas importadas, instando a implementação de uma política de Industrialização por Substituição de Importações (ISI).

Redivo (2018), investigando a contribuição da CREAI no período de substituição de importações, compararam os empréstimos concedidos por meio dela, no período de 1937 a 1969, com o total de empréstimos do Sistema Financeiro Nacional (SFN), com o Produto Interno Bruto (PIB) e com a Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF) do país. Fica evidente, conforme o gráfico 6, a importância do financiamento estatal para o sucesso da ISI, principalmente para apoiar o início do processo de industrialização, ao longo da Segunda Guerra, quando os empréstimos realizados pela CREAI atingiram, por volta do ano de 1945, o patamar de mais de 40% do valor total da formação bruta de capital fixo do país, correspondendo a quase 15% do total de empréstimos do Sistema Financeiro Nacional naquele ano.

Gráfico 6 – Empréstimos da CREAI medido em percentual do PIB, da FBKF e do total de empréstimos do Sistema Bancário Nacional.



Fonte: Elaboração própria a partir de (REDIVO, 2018).

O governo Vargas, com o apoio dos Estados Unidos e da iniciativa privada, financiou e construiu, entre 1938 e 1942, a primeira siderúrgica brasileira, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN). Musacchio e Lazzarini (2014) explicam que o desenvolvimento desse tipo de projeto requereu que o Estado empreendesse uma coordenação entre o setor siderúrgico e outros elos da cadeia de suprimentos. Por exemplo, para ser possível escoar o minério de ferro da região central do Brasil, onde era extraído, para a região sudeste, local em que a usina seria construída, houve a necessidade de uma articulação com o setor ferroviário. Dessa necessidade e contando com o financiamento do banco americano Eximbank, Vargas criou, em 1942, a Companhia Vale do Rio do Doce (CVRD), consolidando, por meio dela, uma vasta gama de pequenas e médias empresas, incluindo uma ferrovia que conectava as regiões mineradoras ao porto de Vitória, no Espírito Santo. Assim, com a fundação da CVRD e da CSN, o Estado brasileiro interligou o setor de minério de ferro com o novo setor siderúrgico nacional, promovendo o primeiro grande impulso à industrialização pesada.

Além dessas duas empresas, foram criadas diversas outras companhias estatais ao longo da década de 1940, tais como: a Fábrica Nacional de Motores (FNM), em 1943, responsável pela fabricação de caminhões, ônibus e carros; a Companhia Nacional de Álcalis, em 1943, responsável pela produção de carbonato de sódio; a Companhia Hidroelétrica do São Francisco (Chesf), inaugurada em 1948. Foram fundadas também outras empresas no setor de siderurgia, como a Companhia de Ferro e Aços de Vitória (Cofavi), em 1942, e a companhia de Aços Especiais Itabira (Acesita), inaugurada em 1944. A CVRD, em razão da alta qualidade do minério de ferro brasileiro e também de uma gestão técnica e independente, exposta à competição internacional, acabou por se tornar uma estatal destacadamente bem-sucedida (MUSACCHIO e LAZZARINI, 2014).

Uma segunda onda de criação de empresas estatais ocorreu na década de 1950. Buscando prover infraestrutura e insumos para a indústria doméstica e mitigar falhas de mercado, o Estado procurou impulsionar as indústrias de aço, eletricidade e petróleo. Esse empenho do Estado em eliminar gargalos e desenvolver novas indústrias foi marcado pela criação de duas estatais que se mantêm importantes até hoje: a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), em 1953, criada para solucionar o problema do rápido aumento da demanda – e consequente importação – de petróleo e produtos refinados, discussão que será aprofundada na seção 3; e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), em 1952 (BNDES, a partir de 1982).

Na década que precedeu a fundação do BNDES, o nível de empréstimos de longo prazo, segundo Musacchio e Lazzarini (2014), foi de 5% do PIB, fazendo-se necessário que o Estado criasse uma instituição responsável por fornecer crédito de longo prazo para financiar projetos de infraestrutura (transporte, energia, aço). Após uma série de estudos do governo do Brasil em conjunto com o governo dos Estados Unidos, voltados para as carências de infraestrutura, criou-se, em 1952, o BNDES, instituição estatal que assumiu o papel de financiador de longo prazo dos grandes projetos. Em sua primeira década de existência, o BNDES forneceu crédito, principalmente, para a construção de hidrelétricas e para a renovação do sistema ferroviário.

As empresas estatais do setor energia realizaram a maior parte dos grandes projetos de hidrelétricas e linhas de transmissão do país, a partir do financiamento do BNDES e também do Banco Mundial (TENDLER, 1968). Já no fim dos anos 1950, entretanto, o BNDES passou a apoiar principalmente a indústria siderúrgica, ainda em estágio inicial no Brasil, acabando por se tornar o controlador e apoiador das maiores siderúrgicas do país. Nos anos 1960, entre 70% a 80% de todo o investimento realizado na indústria siderúrgica foi financiado pelo BNDES (BNDES, 2002).

Consistente com a política industrializante de coordenação dos grandes investimentos nacionais para o desenvolvimento das indústrias de base e encadeamento dos setores chave na economia, no fim dos anos 1960, do total de ativos dos setores de metalurgia, aço, mineração, petróleo e serviços públicos (energia e outros), as estatais detinham 70% dos ativos dos setores de metalurgia e aço, 60% do setor de mineração, 80% do setor de petróleo e 86% dos ativos do setor de serviços de utilidade pública (BAER, KERSTENETZKY, e VILLELA, 1973). Assim, neste período inicial, o foco do Estado brasileiro foi coordenar os diversos setores da economia, a fim de desenvolver a infraestrutura e fornecer os insumos fundamentais para a industrialização do país (MUSACCHIO e LAZZARINI, 2014).

O capitalismo de estado no Brasil alcançou seu auge durante a ditadura militar (1964-1985), especialmente no período de governo do general Ernesto Geisel (1974-1979), quando o número de empresas estatais aumentou drasticamente (MUSACCHIO e LAZZARINI, 2014). Geisel tinha a convicção de que o planejamento estatal era fundamental para dar suporte e coordenar o desenvolvimento econômico (GASPARI, 2003), e também era bastante favorável à política de Industrialização por Substituição de Importações, defendendo que a atuação estrangeira em determinado setor só era

necessária nas situações em que não fosse possível desenvolvê-lo a partir da tecnologia doméstica.

Tomando como exemplo o desenvolvimento do setor de telecomunicações, Díaz-Alejandro (1984) sustenta ainda que as companhias internacionais tendiam a se focar na rentabilidade de curto prazo, e não realizavam uma cobertura adequada das linhas telefônicas a preços acessíveis, enquanto o investidor doméstico privado não estava disposto a assumir os riscos do investimento em infraestrutura de telecomunicações, o que fazia necessário o planejamento e intervenção do Estado no setor. Desta forma, em 1963 foi editado o Código Brasileiro de Telecomunicações, estabelecendo o monopólio do Estado no setor, que foi seguido pela fundação da Embratel em 1965 e da criação do sistema Telebrás em 1972. Assim, a falta de capacidade de investimento do setor privado doméstico e o interesse do Estado brasileiro em proteger setores estratégicos da dominância estrangeira, fez da empresa estatal a solução para a industrialização (TREBAT, 1983).

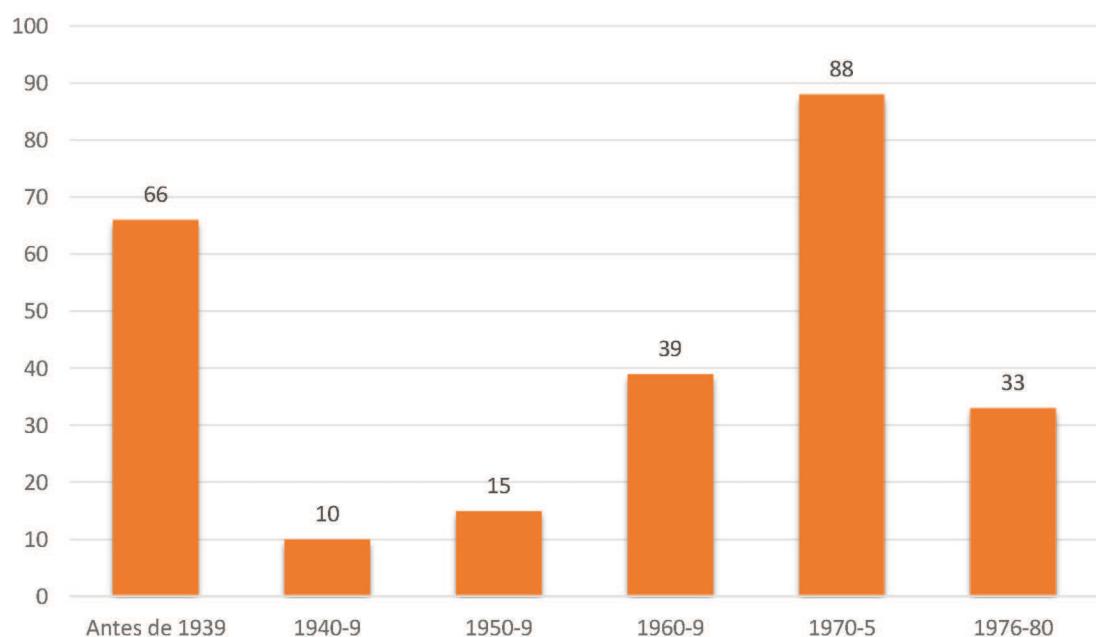
Com o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), elaborado pela área econômica do governo Geisel, em 1974, as empresas estatais e o BNDE receberam o papel de avançar com o desenvolvimento do Brasil por meio de uma série de metas que lhes foram atribuídas. As prioridades do II PND eram estimular a expansão da indústria doméstica de matérias-primas, reduzindo a vulnerabilidade decorrente da necessidade de importá-las; consolidar a indústria de fabricação de máquinas e equipamentos; e alterar a matriz energética do país, principalmente após os choques de preços do petróleo (BNDES, 1987). O Estado procurou apoiar vigorosamente o setor de petroquímicos, criou empresas para gerir a distribuição e armazenamento de alimentos, investiu em pesquisa e desenvolvimento através da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), financiou e resgatou empresas privadas dos setores de metais, petroquímicos e tecnologia, e continuou a subsidiar investimentos por meio do BNDES.

Algumas empresas estatais surgiram do esforço do Estado em apoiar o desenvolvimento de novas tecnologias, como a Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A (EMBRAER), fundada em 1969, resultante de investimentos do Estado em engenharia aeronáutica e tecnologia militar. A Embraer, como a CVRD, teve uma gestão que dispunha de autonomia, e tirou proveito de recursos do seu entorno, como centros de educação e pesquisa. Esteve integrada às cadeias de produção estrangeiras e aos mercados internacionais desde a sua fundação (MUSACCHIO e LAZAARINI, 2014).

A formação bruta de capital fixo das empresas estatais federais alcançou com o II PND 16,3% da formação total de capital do Brasil em 1975, representando 4,3% do PIB (TREBAT, 1983). Ao longo da implementação do II PND, o país atingiu também altíssimas taxas de crescimento, resultando, entre 1965 e 1979, em uma taxa média de expansão da economia de aproximadamente 10% ao ano. Na fabricação de produtos, o valor agregado aumentou em média 10% ano entre 1967 e 1980. Uma boa parte de todo esse crescimento derivou-se da transferência de mão de obra do setor agrícola para o de manufaturas e, também, da acelerada formação de capital.

Com a intenção de garantir uma execução mais veloz dos projetos, a administração militar, a partir de 1967, começou a descentralizar o controle das empresas estatais, dando-lhes ampla autonomia, principalmente àquelas que não precisavam de financiamento contínuo do Tesouro Nacional (WAHRLICH, 1980). Este movimento de descentralização gerou problemas para o governo, que perdeu o controle sobre a quantidade de empresas estatais que eram criadas e a quantidade de subsidiárias que estas estatais possuíam. Na década 1970, conforme o gráfico 7, os governos federal e estaduais já haviam fundado 251 empresas (somadas), com esse número aumentando para, possivelmente, 339 em 1976 (TREBAT, 1983). O governo só voltou a ter um maior controle sobre as estatais federais com a criação da hoje chamada Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (SEST), em 1979.

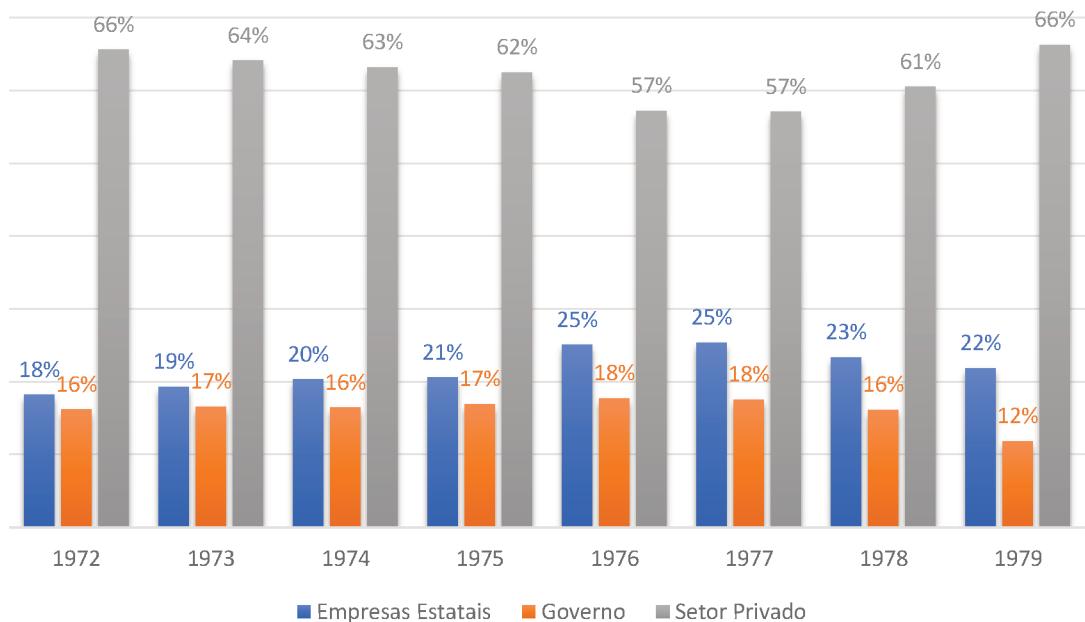
Gráfico 7 – Número de empresas estatais brasileiras por data de fundação.



Fonte: Elaboração própria a partir de Trebat (1983, p. 37).

Assim, até o início dos anos 1980 – quando começou a se disseminar pelo mundo a implementação de políticas neoliberais de redução das atribuições do Estado – as empresas estatais desempenharam um papel marcante e onipresente para o desenvolvimento da economia brasileira no século XX (MUSACCHIO e LAZZARINI, 2014). No Pós-guerra, as empresas estatais de maior porte cada vez mais transformaram-se em fontes indispensáveis de investimentos a nível nacional, chegando a ser responsáveis, conforme o gráfico 8, por mais de 20% da formação bruta de capital fixo do país na segunda metade da década de 1970 (TREBAT, 1983). Nas duas décadas subsequentes essa contribuição aumentou, sendo as estatais responsáveis, entre 1976 e 1997, por 25% da formação bruta de capital fixo no Brasil. As estatais desenvolveram setores chaves da economia que de outra forma continuariam sem investimentos se dependessem unicamente das forças de mercado para o seu progresso inicial, como os setores de telefonia, aço, petróleo e gás, aeronáutico, mineração, energia e petroquímica (MUSACCHIO e LAZZARINI, 2014).

Gráfico 8 – Composição da Formação Bruta de Capital Fixo do Brasil (1972 – 79).



Fonte: Elaboração própria a partir de Trebat (1983, p. 121).

Contudo, a conjuntura internacional de crédito abundante e barato – que permitiu nos anos anteriores a expansão das empresas estatais – cessou definitivamente com o segundo choque do petróleo, em 1979. Até então, a administração federal dispunha, indiretamente, de linhas de crédito em bancos estrangeiros, acessíveis por meio das

empresas estatais. O capital externo tinha receio de emprestar recursos para financiar o balanço de pagamentos, mas era aberto a financiar investimentos em projetos concretos de grandes empresas estatais, semelhantes as envolvidas no II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). A administração militar, então, voltou-se à estimular a captação desses recursos para custear os grandes projetos do plano, sem levar em conta a verdadeira necessidade de capital requerida por esses projetos, ao mesmo tempo em que restringia o acesso dessas empresas a fontes de financiamentos internas e sufocava a capacidade delas de reajustarem preços, afim de conter pressões inflacionárias. Tal contexto fragilizava as possibilidades das estatais de se autofinanciarem (WERNECK, 1986).

No fim da década de 1970, com a grave crise do balanço de pagamentos que se aproximava, as empresas estatais foram levadas a se endividarem ainda mais, a fim de garantir a entrada de divisas e dirimir a ameaça de uma instabilidade cambial que poderia atingir o setor privado. E isso foi feito conjuntamente com a criação de instrumentos que transferia para o Estado os riscos cambiais das dívidas em moeda estrangeira assumidas pelo setor privado (CRUZ, 1984). O segundo choque do petróleo causou uma deterioração dos termos de troca brasileiro, impactando a balança comercial e a conta corrente. Agravando ainda mais a situação, os Estados Unidos elevaram sua taxa básica de juros em 1980 e o México, em 1982, declarou moratória sobre sua dívida externa, desencadeando no mundo subdesenvolvido uma série de crises de dívida externa. A elevação das taxas de juros internacionais e a escassez de crédito tiveram um forte impacto nas finanças das grandes empresas estatais, pois financiavam suas despesas correntes tomando empréstimos no exterior, denominados em dólares.

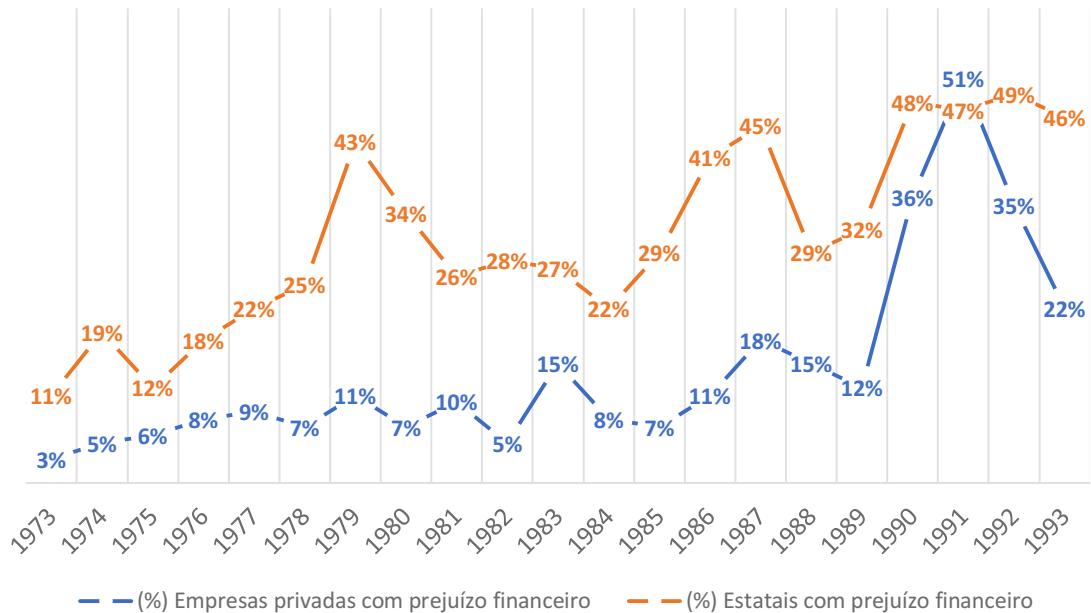
Esta situação fez com que as despesas financeiras das empresas estatais passassem, em média, de 7% das despesas totais em 1980, para 16,6% em 1983. Por exemplo: as despesas financeiras da Eletrobrás e de suas subsidiárias representavam 26% do total de gastos, e se eleveram para próximo de 53%; a estatal do setor de aço Siderbrás e suas subsidiárias viram seus gastos financeiros aumentarem de 10% para, aproximadamente, 35% do total de gastos do grupo; várias ferrovias, a fabricante de aviões Embraer e a siderúrgica Acesita viram suas despesas financeiras dobrarem, tudo isto em decorrência da desvalorização cambial e da elevação global das taxas de juros (WERNECK, 1987).

Diante do cenário de crise, o governo passou a usar as empresas estatais para atingir objetivos sociais, isto é, utilizou o poder de mercado das estatais para tentar manter

estável o nível de preços e baixa a taxa de desemprego, resultando, segundo Musacchio e Lazzarini (2014), em duas importantes consequências para as estatais. Primeiro, com a imposição de controles sobre os preços e as despesas das empresas estatais, suas receitas estagnaram, ao mesmo tempo em que, devido à inflação doméstica, os custos e os salários dispararam, rapidamente gerando uma situação de acentuado prejuízo e de contração dos investimentos das estatais. Segundo os autores, 24 meses após o início da crise em 1982, a formação bruta de capital fixo das empresas estatais, antes em 5% do PIB, contraiu-se para 3%, atingindo o patamar de 2% do PIB em 1990.

A segunda consequência para as empresas estatais foi a impossibilidade de reduzir a dimensão de sua força de trabalho ao longo do período de recessão, potencializando as perdas. Musacchio e Lazzarini (2014) compararam o desempenho das empresas estatais com o das empresas privadas antes e depois da crise de 1982, analisando, no período de 1979 a 1993, os dados de 136 empresas estatais federais e das 156 principais empresas privadas. Os autores apontam que as empresas estatais foram afetadas mais severamente porque se empenharam em atingir objetivos sociais e políticos, por vezes tendo que se distanciar do objetivo de lucro unicamente. O gráfico 9 mostra que o percentual de empresas estatais que apresentaram prejuízo ao longo dos anos 1980 cresceu com uma maior magnitude do que no grupo das empresas privadas, aproximando-se de 50% no início dos anos 1990.

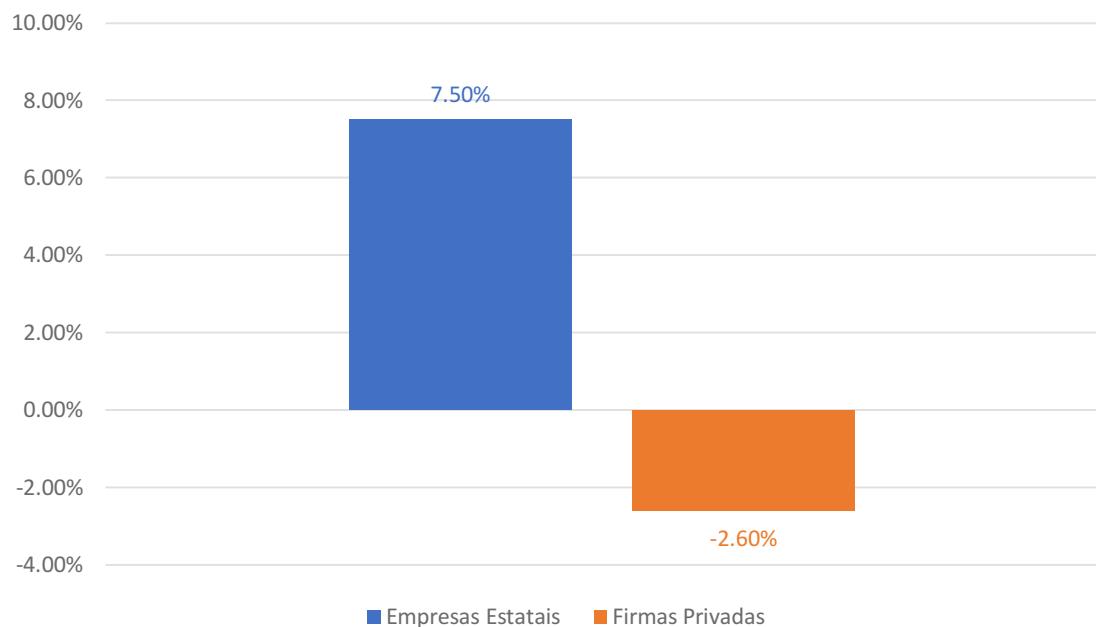
Gráfico 9 – Empresas estatais com prejuízo financeiro em comparação com as firmas privadas, 1973-1993.



Fonte: Elaboração própria a partir de Musacchio e Lazzarini (2014, p. 18).

Contudo, Musacchio e Lazzarini (2014), a partir da mesma base de dados relatada anteriormente, compara as empresas estatais e as privadas em termos de preservação da força de trabalho durante a crise, como se pode observar no gráfico 10. Os autores apontam que diante do choque externo, as companhias privadas reduziram sua força de trabalho em 2,6%, diferentemente das estatais, que mantiveram os empregos já existentes e ainda aumentaram em 7,5% suas contratações como política de Estado para reduzir o impacto da crise no mercado de trabalho doméstico.

Gráfico 10 – Variação percentual do número de empregados das empresas estatais e das firmas privadas, antes e depois da crise (1981-1983).



Fonte: Mussacchio e Lazzarini (2014).

Além disso, as empresas estatais foram intensamente vinculadas ao processo de estatização da dívida externa. Após a deflagração da crise do balanço de pagamentos, em 1982, o governo fez com que o setor público, no qual as empresas estatais se inserem, assumisse todo o custo da dívida externa, evitando o aumento de tributos e o reajuste de preços públicos, acentuando a crise fiscal e a severidade das medidas tomadas posteriormente para enfrentá-la (CRUZ, 1984). Isso fez com que a dívida das estatais duplicasse entre 1980 e 1985, chegando a representar 40% da dívida externa total (PRADO, 1994). Com isso, a partir de 1983, o Setor Produtivo Estatal (SPE) acabou por ter de enviar de forma líquida recursos para o exterior, para ajudar a cobrir as amortizações e juros da dívida externa que, mesmo com os esforços de rolagem e captação de novos empréstimos, foram cobertas apenas parcialmente até 1985, fazendo com que o saldo deficitário com o exterior atingisse o patamar de US\$ 2,5 bilhões a.a. a partir de 1986 (PRADO, 1994).

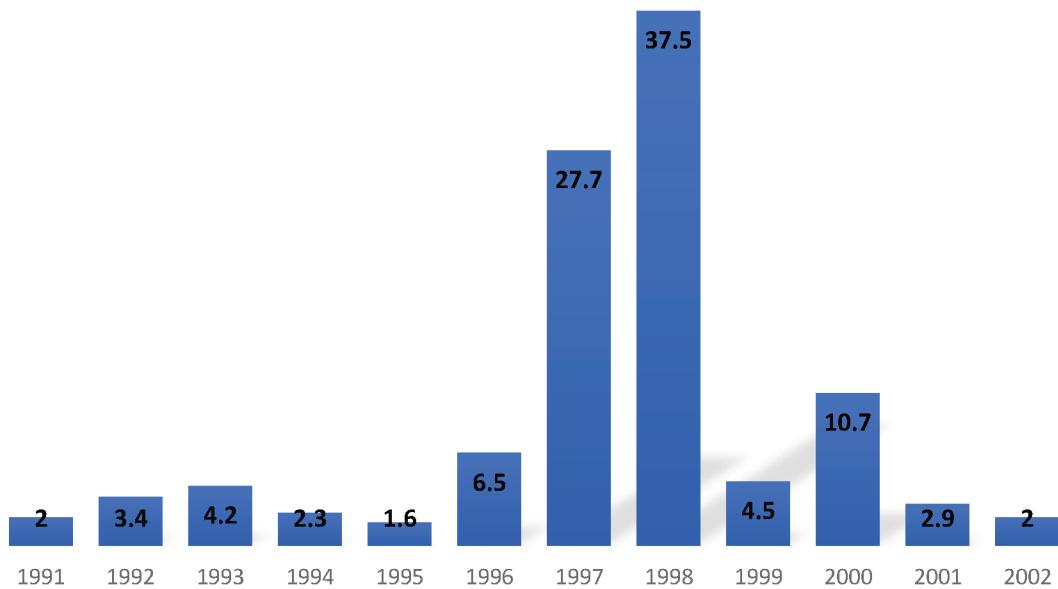
Mesmo com a redução dos investimentos das empresas estatais, de 1985 em diante, o SPE passou a gerar uma pressão fiscal crescente sobre as contas do Tesouro Nacional, de modo que, do total da necessidade de financiamento do Tesouro em 1987 e 1988, os repasses para as empresas do Setor Produtivo Estatal representaram, respectivamente, 61% e 44%, fazendo com isso surgir em 1989 as primeiras pressões para a privatização dos grandes blocos produtivos estatais (PRADO, 1994).

Todo o processo de evidramento externo e interno que o Brasil vivenciou ao longo da década de 1980 o colocou em uma profunda crise fiscal. Tal situação, juntamente com a gestão inadequada das empresas pertencentes ao governo, acabaram provocando uma mudança na percepção em relação às empresas estatais. Tais empresas, anteriormente colocadas como motores do desenvolvimento, passaram a ser vistas como as grandes responsáveis pelas mazelas econômicas pelas quais o país passava (GOBETTI, 2010).

Simultaneamente a este ambiente interno, a partir do Consenso de Washington se propagava no exterior o movimento neoliberal, coordenado pelos principais organismos internacionais que, como discutido na capítulo anterior, pregavam reformas estruturais de redução do papel do Estado da economia, o que incluía privatizações em massa. Medidas econômicas neoliberais foram implementadas no Brasil com maior intensidade a partir do lançamento do Programa Nacional de Desestatização (PND), durante o governo do presidente Fernando Collor de Mello (1990-92), por meio da Lei N 8.031/1990, que tinha, entre outros objetivos, o de “reordenar a posição estratégica do Estado na economia, transferindo à iniciativa privada atividades indevidamente exploradas pelo setor público” (BRASIL, 1990, p. 1) e “contribuir para a redução da dívida pública, concorrendo para o saneamento das finanças do setor público” (BRASIL, 1990, p. 1).

Durante os mandatos dos presidentes Fernando Collor e Itamar Franco (1990-94), 33 empresas federais foram privatizadas, dos setores de petroquímica, siderurgia e fertilizantes, principalmente. A receita obtida chegou a US\$ 8,6 bilhões de dólares, com US\$ 3,3 bilhões em dívidas sendo transferidas do setor público para o setor privado (GIAMBIAGI *et al*, 2011). No governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC) houve uma expansão do programa, obtendo-se uma receita superior a US\$ 78,6 bilhões entre 1995 e 2002, conforme o gráfico 11, atingindo recordes anuais de US\$ 28 bilhões em 1997, com a venda da CVRD, e de US\$ 38 bilhões em 1998, com as vendas das subsidiárias da Telebrás. No ano de 2000 o governo alienou ações ordinárias da Petrobras, arrecadando um montante de US\$ 4,8 bilhões, totalizando US\$ 100 bilhões arrecadados e mais de US\$ 18 bilhões de dívidas transferidas do setor público para a iniciativa privada (Giambiagi *et al*, 2011; BNDES, 2005).

Gráfico 11 – Receita das privatizações no Brasil, 1991-2002 (US\$ bilhões/2005).



Fonte: BNDES (2005).

Biondi (2000) critica a forma como foram feitas as privatizações, descrevendo como esse processo se dava: primeiro, o BNDES vendia com um grande deságio, aos interessados, títulos de longo prazo da dívida pública que não foram pagos na data e que não tinham liquidez (chamados de “moedas podres”); segundo, o próprio governo financiava as compras por meio do BNDES, e ainda aceitava como pagamento essas “moedas podres” adquiridas com desconto pela iniciativa privada; terceiro, os investimentos que a iniciativa privada teriam que fazer posteriormente à compra, também eram financiados pelo governo. O autor cita como exemplo os casos da venda da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que foi comprada por R\$ 1,05 bilhão, dos quais R\$ 1,01 foram pagos em “moeda podre”, e da Light, que recebeu um empréstimo de R\$ 730 milhões em 1999 após ser privatizada em 1996.

Para Pinheiro e Giambiagi (2000), as desestatizações tiveram propósitos macroeconômicos, e mais do que isso, contribuíram para que o plano de estabilização da economia na administração FHC fosse bem sucedido. Segundo os autores, a desestatização restringiu as possibilidades de as empresas sofrerem medidas intervencionistas do governo, como o represamento de preços nos anos 1980 para segurar a inflação, de modo que elas passam a ter liberdade de empregar uma estratégia mais orientada ao mercado. Outro ponto é que as privatizações passaram um sinal importante

para o capital externo, de menos intervenção na economia, o que facilitou a captação de recursos estrangeiros.

Conforme Pinheiro e Giambiagi (2000), o movimento de venda das empresas estatais traria ganhos fiscais permanentes, quais sejam: (a) os compradores pagariam mais do que elas valiam para o governo, uma vez que sabiam que seriam mais lucrativas sob a administração do setor privado; (b) como consequência dessa maior lucratividade, ocorreria um aumento de arrecadação de tributos; (c) as privatizações também tirariam do governo a obrigação de custear investimentos das empresas desestatizadas, o que representaria um alívio fiscal instantâneo. E, por fim, (d) a utilização dos montantes arrecadados com as privatizações para amortizar a dívida pública seria uma vantagem do ponto vista fiscal, porque o retorno obtido pelo governo como sócio das estatais era muito inferior à taxa de juros da dívida pública.

Contudo, analisando os resultados das privatizações duas décadas após o início do PND, Gobetti (2010) aponta indícios de que do ponto de fiscal, elas não geraram ganhos tão permanentes como eram esperados. O autor destaca dois pontos principais: primeiro, devido às elevadas taxas de juros praticadas desde o Plano Real, as privatizações acabaram não cumprindo o intento de diminuir o endividamento. Gobetti calculou que de 1995 a 2003 a dívida líquida do setor público aumentou de 27,98% para 52,36% do PIB, de modo que o efeito redutor que as privatizações tiveram sobre o endividamento não superou 3,65% do PIB até 2003. Segundo, os montantes obtidos com a venda de algumas empresas se mostraram muito baixos quando comparados com os lucros apresentados por estas empresas posteriormente, como é caso da CVRD (cujos resultados dependem também de fatores macroeconômicos externos).

Gobetti (2010) aponta que algumas empresas, após privatizadas, se tornaram grande casos de sucesso, como é o caso da própria CVRD e de outras do setor de telefonia, mas que dentre as empresas que permaneceram sob a tutela do Estado também houve experiências bem sucedidas de progresso e lucratividade, como é o caso da Petrobras, que discutiremos na próxima seção.

3.2 Surgimento da indústria do petróleo no mundo e a fundação da Petrobras

Quando a Petrobras foi criada, em 1953, a indústria brasileira de petróleo se encontrava em grande atraso em relação ao resto do mundo, uma vez que já havia decorrido mais de 90 anos desde a fundação da indústria petroleira, a partir da perfuração do primeiro poço comercial no estado da Pensilvânia, nos Estados Unidos, em 1859. De acordo com Moraes (2013):

Diante do crescente interesse pelo querosene como fonte de iluminação, a procura por fontes de petróleo se intensificou nos Estados Unidos, na década de 1850. Em 1854, um grupo de investidores de Nova Iorque interessado em produzir querosene contratou um cientista de renome, Benjamin Silliman, da Universidade de Yale, para conduzir um estudo sobre o potencial do petróleo para a produção de derivados. No seu relatório, Silliman demonstrou que o petróleo originava, ao ser aquecido a níveis cada vez mais elevados de temperatura, diversos produtos valiosos, compostos de carbono e hidrogênio, entre os quais o querosene para iluminação. De posse do relatório, o grupo de investidores levantou capital financeiro, por meio da empresa Pennsylvania Rock Oil Company, com o propósito de empreender a exploração de petróleo. O local escolhido para o inicio da exploração foi Oil Creek, no vilarejo de Titusville, no estado da Pensilvânia, onde já se coletava petróleo proveniente de exsudações na superfície, usado principalmente para a elaboração de produtos farmacêuticos. Naquela localidade, o explorador Edwin Drake, enviado pelos investidores de Nova Iorque, perfurou um poço no local onde ocorria uma grande exsudação de petróleo, por meio da técnica de perfuração utilizada por exploradores de sal. O poço pioneiro encontrou uma jazida de petróleo, a profundidade de 21 metros, que chegou a produzir 25 m³ de petróleo por dia, com o uso de uma bomba manual para elevar o petróleo da jazida até a superfície (MORAIS, 2013, p. 32).

A descoberta desse primeiro poço gerou uma corrida imediata, irreversível e desenfrada por mais jazidas de petróleo nos Estados Unidos e no mundo, e por técnicas melhores de exploração e prospecção. Após quinze meses desta primeira descoberta, já havia aproximadamente 70 poços em produção naquela região, tendo início a produção de querosene em larga escala, estimulando a construção de inúmeras destilarias. A corrida gerada para se descobrir mais jazidas de petróleo fez com que a produção de petróleo no estado da Pensilvânia alcançasse 450.000 barris, em 1860, e 3 milhões de barris, em 1862 (YERGIN, 2010). Isso propiciou à geração de excedentes de querosene, que passaram a ser exportados para a Europa. O queroze era demandado como um meio mais eficiente de iluminação do que as velas, o que deu início à indústria do petróleo em escala mundial e fez com que na década de 1880 o querosene se tornasse o principal produto industrial de exportação dos Estados Unidos.

Depois dos Estados Unidos, a segunda região importante onde foi encontrado grandes reservas de petróleo foi em Baku, na Rússia, em 1871. Após o Czar permitir explorações em busca de petróleo, iniciou-se uma corrida à procura de novas jazidas, com o propósito de substituir os produtos derivados do petróleo que vinham sendo importados dos Estados Unidos. Depois dos primeiros poços encontrados, inúmeras refinarias foram construídas, levando à instalação de aproximadamente duzentas refinarias produtoras de querosene e lubrificantes na região, até o fim da década 1880 (MORAIS, 2013).

Na região do Oriente Médio, exploradores ingleses, com o apoio do governo inglês, começaram a procurar reservas de petróleo na Pérsia (Irã a partir de 1935), em 1901, achando as primeiras jazidas relevantes em 1908. Tinham o objetivo de achar uma fonte de combustível para os navios ingleses, que estavam adotando hélices propelidas por derivados do petróleo e abandonando o carvão. No Iraque, explorações importantes em busca de petróleo tiveram início em 1925, com a assinatura de uma concessão entre o governo Iraquiano e empresários ingleses, com o envolvimento em seguida de empresas americanas e francesas. Foram descobertas reservas gigantes em 1927, sendo realizado um acordo, em 1928, entre os países engajados na exploração para dividir o petróleo iraquiano extraído entre empresas da Inglaterra, França e Estados Unidos (YERGIN, 2010).

Em 1935 iniciaram-se as explorações no Kuwait, levando à descoberta, em 1938, da segunda maior reserva de petróleo do mundo, o supergigante Campo de Burgan. Na Arábia Saudita, foram descobertas as primeiras reservas de petróleo em 1938, e em 1948, foi encontrada no país a maior jazida de petróleo do mundo, o Campo de Ghawar, que ainda hoje, mais de 70 anos depois, continua a ser responsável pela maior parte da produção saudita. Na América Latina, reservas de petróleo foram descobertas no México, em 1901, com os primeiros campos relevantes sendo descobertos em 1910, levando o país a alcançar o posto de segundo maior produtor mundial de petróleo, em 1921, atrás apenas do Estados Unidos (MORAIS, 2013).

Em 1912 pesquisadores da Standard Oil desenvolveram um novo método de refino, através de um processo de craqueamento térmico do petróleo. Esse processo mudou a indústria de derivados do petróleo, ao permitir dobrar a quantidade de gasolina obtida a partir da cada barril, expandido o uso dos combustíveis, que superaram a produção de querosene para iluminação e passaram a ocupar a posição de principal produto derivado do petróleo. Após a Primeira Guerra Mundial, os combustíveis derivados do petróleo tinham se tornado fundamentais para a economia e o desenvolvimento dos

países, sendo utilizado na movimentação de armas e tropas durante a guerra, e no transporte de pessoas e cargas posteriormente. Com isso, a necessidade de possuir reservas de petróleo passou a ser associada ao conceito de soberania e independências das nações (MORAIS, 2013).

No Brasil, no início do século XX, havia pouco interesse em explorar petróleo, devido, principalmente, ao reduzido valor que a importação de combustível representava na balança comercial. O querosene constituía apenas 2,1% do valor total das importações em 1901, o que não gerava preocupações (MORAIS, 2013). Em 1903, o consumo de gasolina, óleos e querosene no Brasil era de aproximadamente 1.100 barris por dia (MOURA e CARNEIRO, 1976). Enquanto isso, nos Estados Unidos, a indústria do petróleo já vinha se desenvolvendo há quarenta anos, produzindo em larga escala e promovendo avanços tecnológicos.

Ao fim da Primeira Guerra Mundial, ficou explícito para o governo brasileiro os riscos que implicavam para o país depender totalmente da importação para suprir a demanda interna de combustíveis. O governo decidiu, então, evolver-se diretamente nos trabalhos de exploração de petróleo. O Estado entrou no setor de petróleo através do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil (SGMB), que era uma órgão ligado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Esse orgão atuou entre 1919 e 1933, realizando perto de 50 perfurações nos estados do Rio Grande do Sul, Bahia, São Paulo, Paraná e Santa Catarina, sem encontrar nenhum campo comercial. Esses resultados indicavam, à época, um grande dificuldade de se encontrar reservas comerciais no Brasil, mantendo a iniciativa privada desinteressada em arriscar seu capital para achar petróleo no país, restando apenas o Estado brasileiro, motivado por questões estratégicas de desenvolvimento e soberania, na busca por jazidas comerciais de petróleo (DIAS e QUAGLINO, 1993; MORAIS, 2013).

Como decorrência da expansão da demanda interna por derivados do petróleo – resultante do avanço do processo de industrialização e das estradas – ao longo dos anos 1930 houve um importante aumento da dependência brasileira das importações de petróleo. Começaram a surgir pressões por parte da sociedade para que o governo encontrasse petróleo. Os anos que precederam a fundação da Petrobras foram marcados por intensa discussão, entre a esquerda nacionalista e direita conservadora, à respeito da participação ou não do capital estrangeiro no setor de petróleo.

Do movimento estudantil da época surgiu o lema “O Petróleo é Nosso”. Segundo Dias e Quaglino (1993), o projeto inicial da Petrobras, elaborado pela Assessoria

Econômica de Vargas e enviado ao Congresso, não previa a instituição do monopólio estatal. Durante as discussões e tramitações no Congresso foi modificado. No formato final, ficou instituído que a Petrobras deteria o monopólio da exploração, produção e refino de petróleo, e que a iniciativa privada e o capital estrangeiro poderiam participar somente da distribuição dos derivados do petróleo. As pequenas refinarias que a iniciativa privada detinha, poderia continuar sobre sua propriedade, desde que não tivessem suas capacidades de processamento ampliadas.

Na segunda metade da década de 1930 o Brasil passou ter uma das maiores frotas de veículos do continente sul-americano, ao mesmo tempo em que as notícias da possibilidade de eclosão de um novo conflito no continente europeu criava a expectativa de que pudesse ocorrer um bloqueio da oferta de petróleo e desabastecimento interno, o que fez o presidente Getúlio Vargas assinar, em 1938, os Decretos-Lei nº 395 e nº538, que, respectivamente, transformava o abastecimento de petróleo do país em um serviço de utilidade pública; e regulamentava a atividade de refino no país, além de criar também o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), responsável pela definição e execução das políticas relacionadas ao petróleo (MORAIS, 2013).

A demanda por derivados de petróleo, que vinha se mantendo contida durante a Segunda Guerra Mundial, aumentou drasticamente após o seu fim. A elevação das quantidades importadas foi acompanhada por um expressivo aumento nos preços internacionais, levando a um crescimento dos gastos em moeda estrangeira, elevando enormemente o risco de ocorrer uma crise de abastecimento. Nesse ambiente, de aumento da demanda interna por derivados de petróleo e de grande dependência do Brasil das importações para atender à essa expansão, o projeto de lei que criou a PETROBRAS foi sancionado, em outubro de 1953. A companhia contava inicialmente com uma produção diária de somente 2.663 barris, quantidade que não surpreende, sequer, a reduzida capacidade de processamento de 5.000 barris por dia da refinaria de petróleo de Mataripe, na Bahia, que foi a primeira refinaria estatal. No ano de fundação da companhia, as reservas nacionais de petróleo eram somente de 16,8 milhões de barris, e a produção de gasolina foi de 141.800 m³, constituindo apenas 3,7% da demanda total de 3,8 de milhões m³, ou seja, o país se encontrava em situação de severa dependência das importações de petróleo (MORAIS, 2013).

Diante desta situação, a missão imediata da PETROBRAS era expandir a capacidade de refino do país, para permitir o incremento da oferta nacional de derivados e diminuir as importações desses produtos, reduzindo as limitações da capacidade do

Brasil de importar bens de capital necessários para o avanço do seu processo de desenvolvimento (MORAIS, 2013). A PETROBRAS, desde sua fundação, também foi um agente indutor do desenvolvimento industrial. Morais (2013), sobre essa questão, esclarece que:

Para cumprir sua missão a PETROBRAS iria desempenhar, em paralelo e como consequência de suas atribuições no setor de petróleo, o papel de agente indutor do desenvolvimento de uma rede de empresas fornecedoras de serviços petrolíferos, firmas de engenharia e fabricantes de bens industriais, essenciais às atividades produtivas do petróleo, como forma de reduzir a dependência de aquisições externas de bens de capital e de tecnologias necessárias aos pesados investimentos previstos no setor. (MORAIS, 2013, p. 52).

Este papel da PETROBRAS de agente indutor do desenvolvimento é tão importante, que posteriormente diversas políticas de desenvolvimento foram desenhadas e executadas a partir da atuação da companhia (a próxima seção deste capítulo é dedicada a discutir algumas dessas políticas). Uma outra missão que acompanharia a PETROBRAS ao longo de sua história, seria a de fazer o Brasil alcançar a autosuficiência na produção de petróleo e seus derivados, o que motivaria intensos esforços de investimento em exploração e em apredizado e desenvolvimento tecnológico, constituindo-se em uma grande motivação para avançar, mesmo com grandes riscos, para a exploração e desenvolvimento dos campos de petróleo *offshore*, que viriam a ser determinantes para o sucesso da companhia (MORAIS, 2013).

Morais (2013) divide em 6 fases o caminho percorrido pela PETROBRAS para cumprir sua missão de expandir o refino no país e alcançar a autosuficiência na produção de petróleo. Segundo Morais, a primeira fase (1), entre 1955 e 1973, foi marcada pelas atividades pionerias de pesquisa e desenvolvimento (P&D); pelo início da exploração de petróleo *offshore*, com o primeiro campo de petróleo descoberto no mar, no litoral do estado de Sergipe, em 1968; e pela necessidade de expansão da capacidade de refino. Isso porque, ao final da década de 1950, o consumo de combustíveis vinha se alavancando, devido ao estabelecimento de novos setores produtivos no parque industrial nacional, pelo desenvolvimento de extensas estradas de rodagem, e pela construção da nova capital do país, Brasília. Diante dessas circunstâncias, a PETROBRAS colocou como prioridade para seus investimentos ampliar a capacidade instalada de refino de petróleo, baseada na imediata formação de equipes qualificadas para operar de forma eficiente as refinarias.

Entretanto, no início de suas operações, a PETROBRAS encontrava-se bastante atrasada, em comparação ao resto do mundo, em relação às atividades de pesquisa de petróleo, que desde o fim dos anos de 1940 já era um importante foco das pesquisas tecnológicas desenvolvidas pela indústria. Quando a PETROBRAS foi fundada, em 1953, recebeu do CNP uma importante equipe de engenheiros, geólogos e geofísicos, mas ainda em quantidade insuficiente de profissionais qualificados para a o tamanho da missão que a companhia assumiu.

Foi necessário, então, criar cursos próprios para formar os profissionais requisitados, enquanto as instituições de ensino no país se adequavam para responder às demandas dessa nova indústria que surgia do petróleo. Dessa forma, a PETROBRAS criou, em 1955, contando com o suporte do Setor de Supervisão e Aperfeiçoamento Técnico (SSAT) do CNP e da então Universidade do Brasil (posteriormente UFRJ), o Centro de Aperfeiçoamento e Pesquisas de Petróleo (CENAP). O CENAP foi dividido em duas áreas de trabalho, uma voltada para análises e pesquisas, e a outra voltada para ministração de cursos sobre petróleo, destinada à capacitação da força de trabalho (MORAIS, 2013).

A indústria de petróleo se achava em um processo contínuo de progresso tecnológico das plataformas de perfuração, especialmente no Golfo do México, local de produção *offshore*, fazendo-se necessário que a PETROBRAS dispusesse de algum órgão focado apenas em pesquisas, pois o CENAP, sete anos após sua criação, contava ainda somente com dezessete técnicos formados em cursos de nível superior. Baseada nessa necessidade, a companhia criou, em 1960, um grupo de trabalho com o objetivo de determinar diretrizes para a fundação de um centro de pesquisas. Esse grupo gerou uma série de recomendações, consolidadas em um relatório que foi um marco para criação do órgão de P&D da PETROBRAS. Com base no relatório, o conselho de administração da companhia instituiu, em 1963, o Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (CENPES). Os cursos do CENAP ficaram sob responsabilidade do setor de pessoal da companhia depois da fundação do CENPES (MORAIS, 2013).

O CENPES, logo em suas primeiras pesquisas, entre 1966 e início da década de 1970, com o objetivo de reduzir a dependência de importação de petróleo, focou-se no desenvolvimento de novos processos de refino. Procurando um meio para o melhor aproveitamento do petróleo nacional – mais pesado que o importado do Oriente Médio – pela Refinaria de Duque de Caxias, o CENPES descobriu como alterar o processo de craqueamento catalítico fluido (FCC), permitindo que a refinaria fosse capaz de processar

o petróleo produzido no Brasil, o que levou à um aumento de 20% da produção do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) e à redução do gasto de divisas estrangeiras com essa despesa de importação, como veremos na próxima seção.

Neste período inicial, o CENPES não realizava desenvolvimento tecnológico endógeno, pois ainda predominava a política de industrialização por substituição de importações (ISI), haja vista que o custo e o risco de adquirir no exterior tecnologia de refinação já testada eram menores do que os de desenvolvê-la. Os choques do petróleo nos anos 1970 mudaram essa orientação. Houve um aumento do volume de adaptações técnicas requeridas nas refinarias da PETROBRAS, e, por conseguinte, as áreas operacionais passaram a demandar do CENPES mais pesquisas tecnológicas em refinação, levando, inclusive, ao desenvolvimento de novas fontes de energia, como o eteno, produzido a partir do etanol (MORAIS, 2013).

Com os primeiros experimentos tecnológicos de exploração de petróleo *offshore* e com a descoberta de reservas na Bacia de Campos, tem início a segunda fase (2) na história da PETROBRAS, que se dá entre os anos de 1974 e 1985. Segundo Morais (2013), as crises do petróleo nos anos 1970 estimularam a companhia a aumentar os esforços de exploração na plataforma marinha. Entretanto, para a exploração de petróleo em águas com profundidade superior a 400 metros ainda não havia tecnologia desenvolvida no exterior que pudesse ser importada, de modo que a própria PETROBRAS teria que avançar tecnologicamente, aprimorando e testando os equipamentos para que pudessem operar sob essas condições inéditas. Ao decidir se focar no mar, a companhia teve que passar, então, a levar em conta nas suas decisões de investimento o risco do desenvolvimento tecnológico, reforçando ao máximo sua capacidade de P&D.

Ao longo dos dez primeiros anos de atuação da PETROBRAS, apesar de terem sido realizadas importantes descobertas em terra, como em Alagoas, em 1957, em Sergipe, em 1963, e em Miranga, em 1965, a produção de petróleo nacional ainda estava muito aquém de suprir a demanda interna e reduzir dependência brasileira da importação de petróleo, tendo em vista que na metade dos anos 1960 dois terços do petróleo consumido no Brasil era comprado do exterior. Esse cenário mudou com a primeira descoberta de petróleo na Bacia de Campos (Campo de Garoupa), no litoral do Rio de Janeiro, em 1974:

A descoberta do Campo de Garoupa representou um caso de persistência na procura por petróleo: coube ao chefe da Divisão de Exploração da PETROBRAS, Carlos Walter Marinho Campos, a decisão de continuar os trabalhos de perfuração quando já se caminhava para o abandono da campanha de perfurações da Bacia de Campos, depois de sete poços secos, ao determinar que a plataforma PETROBRAS II continuasse a perfurar o poço 1-RJS-9. A profundidade da lámina d'água era de 110 metros, o poço era difícil e a perfuração prosseguia lentamente. O objetivo era perfurar até 3.500 metros na rocha e alcançar a Formação Macaé, composta de rochas calcárias, porém, parte da equipe a bordo queria interromper a perfuração, pois a plataforma realizava trabalhos de perfurações havia meses, sem resultados. Ao analisar os dados do poço Marinho Campos constatou que faltavam apenas 200 metros para a perfuração alcançar o calcário. Em viagem de observação ao Oriente Médio ele havia verificado que as zonas calcárias produziam grandes volumes de petróleo, em poços de até 5.000 metros de profundidade. Decidiu então que a sonda continuasse até a profundidade final prevista. Como resultado da decisão, após a perfuração de mais 200 metros de rochas foi encontrada uma zona calcária saturada de óleo, com vazões não comerciais, mas que incentivou a continuação das perfurações, por meio do poço 1-RJS-9A, o nono perfurado; esse poço encontrou o campo de petróleo de Garoupa, que iniciou todo o ciclo de descobertas de petróleo na Bacia de Campos. Foi descoberta uma coluna de petróleo de mais de 100 metros de espessura, com reservas estimadas em torno de 100 milhões de barris. Era o primeiro poço a produzir em reservatórios de calcários no Brasil.” (MORAIS, 2013, p. 115).

A descoberta do Campo de Garoupa, na Bacia de Campos, gerou grande entusiasmo nos técnicos da PETROBRAS, pois ao redor dele foram encontradas estruturas geológicas análogas a Garoupa, o que indicava a possibilidade da existência de não apenas um campo de petróleo, mas sim de uma província petrolífera, como afirmou o ministro da minas e energia à época, Shigeaki Ueki:

“O importante nessa descoberta é que não descobrimos um poço, mas uma província petrolífera, e o mesmo registro císmico indica a existência de outras estruturas (...). Algumas são maiores que a de Garoupa (...).” (O ESTADO DE S. PAULO, 1974, p. 46).

Após Garoupa, em 1974, foram descobertos na Bacia de Campos mais quatro campos em 1975, incluindo o Campo de Namorado – a primeira jazida brasileira gigante – e posteriormente mais dois campos, em 1976 e em 1977, respectivamente, o que fez confirmar as grandes expectativas sobre o potencial da região. De modo que essas descobertas mudaram o paradigma brasileiro relacionado à produção de petróleo, pois tais “(...) descobertas revelaram o potencial da Bacia de Campos para solucionar a dependência brasileira de importações de petróleo bruto” (MORAIS, 2013, p. 116). A medida em que os campos de petróleo da Bacia de Campos foram entrando em operação, a produção nacional de óleo bruto saiu do patamar 14% do consumo interno, em 1979, e

alcançou um patamar próximo de 50% da demanda interna em 1985 (DIAS E QUAGLINO, 1993).

A terceira fase (3) da PETROBRAS, entre 1986 e 1991, envolveu o esforço de desenvolvimento tecnológico de equipamentos que permitisse a produção de petróleo em lâminas d'água com profundidades de até mil metros. Os campos petrolíferos de Albacora e Marlim situavam-se em profundidades que alcançavam 1.100 metros, enquanto a tecnologia nacional e estrangeira disponível até a primeira metade dos anos 1980 permitia a produção *offshore* em profundidades de até 400 metros, de modo que colocar em esses campos em produção passou a representar, portanto, um desafio de inovação tecnológica para a PETROBRAS (MORAIS, 2013).

Diante das dificuldades a serem superadas, os técnicos da área de Exploração e Produção da empresa se manifestaram, levantando a necessidade de se estabelecer um plano para coordenar os projetos relativos à produção em águas profundas. Dessa iniciativa foi instituída a Comissão Interdepartamental para Águas Profundas (CIAP), em 1985, que formou uma equipe multidisciplinar envolvendo vários departamentos da companhia, para direcionar o processo de capacitação tecnológica que seria implementado. Do trabalho da CIAP, em conjunto com o CENPES, foi lançado o Programa de Capacitação Tecnológica em Sistemas de Produção para Águas Profundas (PROCAP 1.000), cujo objetivo era:

capacitar tecnologicamente a PETROBRAS, os fornecedores nacionais de equipamentos e serviços, as firmas internacionais com plantas produtivas no Brasil e as instituições de pesquisa, com o fim de desenvolver equipamentos e sistemas de produção para viabilizar a produção de petróleo dos campos em águas profundas de Albacora e Marlim e demais campos que eventualmente fossem descobertos a profundidades acima de 400 metros de lâmina d'água (MORAIS, 2013, p. 141).

Nas fases quatro (4) - entre 1992 e 1999 – e cinco (5) - entre 2000 e 2006 – houve uma continuação do programa, com os lançamentos, respectivamente, do PROCAP 2.000 e PROCAP 3.000. As subsequentes descobertas de petróleo, situadas em reservatórios sob lâminas d'água continuamente mais profundas, colocaram desafios tecnológicos cada vez maiores para a PETROBRAS. Para possibilitar a produção das jazidas mais recentes e mais profundas que iam sendo descobertas, a CIAP e o CENPES lançaram, em 1992, o PROCAP 2.000, programa que tinha como propósito permitir o desenvolvimento de soluções tecnológicas para a produção de petróleo em campos que se encontravam em profundidades de até 2.000 metros. E em junho de 2000, foi lançando o PROCAP 3.000,

com o propósito de desenvolver tecnologias que viabilizassem a produção em campos de até 3.000 metros de profundidade.

Tabela 3 – Produção e Reservas de Petróleo do Brasil, em 1986 e 2011.

Ano	Reservas	Produção
1986	3,6 bilhões boe	572.100 boed
2011	15,7 bilhões boe	2,02 milhões boed

Fonte: Morais (2013)

Nota: Produção em barris de óleo equivalente por dia (boed).

Em 1986, época de lançamento do PROCAP 1.000, a PETROBRAS possuía reservas, conforme tabela 1, de 3,6 bilhões de barris equivalentes de óleo, e produzia 572.100 barris de petróleo por dia; em 2011, as reservas de petróleo tinham alcançado a quantidade de 15,7 bilhões de barris, e a produção atingia 2,02 milhões de barris por dia. Em 2006, pela primeira vez na história do país, o consumo de petróleo se equiparou ao volume produzido, configurando a autossuficiência nacional em petróleo. Vale dizer, entretanto, que esta autossuficiência atingida em 2006, e logo perdida, tem mais um caráter simbólico, pois o petróleo brasileiro, por ser mais pesado que o importado, carece de refinarias especialmente equipadas para conseguir processá-lo. Como as refinarias brasileiras foram projetadas para processar o óleo importado mais leve, continua havendo a necessidade de importação do óleo bruto. E ainda, no ano de 2006, seu deu, também, início a era do Pré-sal, conforme o quadro 1 (na próxima página), sexta e atual fase da PETROBRAS, com as descobertas de reservatórios supergigantes na estrutura geológica do Pré-sal.

Quadro 1 – Fases da Evolução Técnica da Petrobras 1955 - 2006.

Fases	Período	Caracterização
1	1955-1973	Atividades pioneiras em P&D e na exploração de petróleo <i>offshore</i> .
2	1974-1985	Descobertas de petróleo na Bacia de Campos e primeiros experimentos tecnológicos.
3	1986-1991	Desenvolvimento de tecnologias para a produção de petróleo em águas entre 400 e 1.000
4	1992-1999	Desenvolvimento de tecnologias para a produção de petróleo em águas entre 1.000 e 2.000 metros (PROCAP 2.000).
5	2000-2006	Desenvolvimento de tecnologias para a produção de petróleo em águas entre 2.000 e 3.000 metros (PROCAP 3.000, de 2000 a 2011).
6	2006 -	Era do Pré-sal. Descobertas de reservas gigantes e supergigantes de petróleo no Pré-sal.

Fonte: Morais (2013).

Com a contribuição do Pré-sal, enquanto as reservas provadas brasileiras aumentaram 78% no período de 2000 a 2011, a reservas dos países produtores não integrantes da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) diminuíram ou cresceram de forma não significativa no mesmo período, como é o caso dos Estados Unidos (crescimento de 1,6%), da Noruega (diminuição de 39%), do Reino Unido (diminuição de 41%) e do México (diminuição de 44%), segundo Morais (2013). No que diz respeito à produção, no período de 2000 a 2011, o Brasil alcançou um crescimento de 73%, enquanto os Estados Unidos obtiveram um crescimento da produção de petróleo de apenas 1,4%, contra quedas de 39% na produção da Noruega, de 59% no Reino Unido e 53% no México, de acordo com Morais. Como resultado da atuação da PETROBRAS, o Brasil obteve um crescimento contínuo de suas reservas entre 1975 e 2011, e as importações de petróleo caíram de uma média anual 804.000 barris por dia, entre 1974 e 1984, para o patamar de 382.000 barris por dia entre 2007 e 2011, ainda segundo Morais.

Estes resultados extraordinários alcançados pela PETROBRAS muito provavelmente não teriam sido alcançados pelo setor privado, caso o Estado não tivesse se envolvido na tarefa de redução da severa dependência brasileira do petróleo importado, pois a

participação do setor privado nacional na exploração de petróleo, não traria resultados objetivos diante da difícil realidade da geologia do petróleo do Brasil, em que mais de 80% das reservas foram encontradas em águas

profundas e ultraprofundas, distantes mais de 80 km do litoral. Nessas condições de exploração, dificilmente os empresários nacionais conseguiram assumir os riscos econômicos ou disporiam da tecnologia necessária a exploração de petróleo em áreas marítimas profundas, nas décadas de 1970-1990 (MORAIS, 2013, p. 272).

Como dito no início deste tópico, como consequência das atribuições da PETROBRAS para a redução da vulnerabilidade energética do país, ela desempenhou, em paralelo à sua missão de alcançar autossuficiência no petróleo, o papel de agente indutor do desenvolvimento, ao ter que recrutar uma imensa rede de empresas fornecedoras de serviços para o setor de petróleo, que envolvia desde fabricantes de bens industriais a firmas de engenharia. Diversas políticas de desenvolvimento foram desenhadas e executadas a partir da atuação da companhia. Iremos tratar no próximo tópico desse papel da PETROBRAS de executora de políticas públicas através da grande cadeia de fornecedores que suas compras envolviam.

3.3 Petrobras como executora de políticas públicas

Segundo Silva (2009), o direcionamento deliberado do grande poder de compra do Estado para as firmas nacionais é um importante instrumento de política pública de desenvolvimento da indústria doméstica, e ainda vai além, podendo ser utilizado “(...) para alcançar objetivos sociais, econômicos, políticos, tecnológicos, ambientais, militares etc. (...)" (SILVA, 2009, p. 36). Para Silva, uma política de compras, além de ter a capacidade de sanar falhas de mercado transitórias, também possui competência para fomentar o desenvolvimento econômico, social, regional, tecnológico e ambiental dos países, de modo que “(...) a atuação governamental é além de desejável, necessária, sobretudo no caso dos países periféricos, posto que o mercado é por definição falho e imperfeito." (SILVA, 2009, 36). Diante dos entraves que dificultavam o surgimento da indústria do petróleo no Brasil, a Petrobras, se valendo do seu grande poder de compra, foi um importante instrumento de política pública para o desenvolvimento de tal indústria, como veremos adiante.

Diversos fatores impediam a implantação da indústria do petróleo no Brasil. Segundo Macedo e Silva (1985), um dos mais relevantes consistia na existência de severos obstáculos para aquisição e importação dos equipamentos necessários para tal atividade. Por exemplo, Macedo e Silva conta que, em março de 1939, o grupo empresarial Murray e Simonsen encaminhou ao banco americano Eximbank, um pedido

de financiamento para aquisição de equipamentos destinados ao refino de petróleo, no que o banco recusou, pois estava sob a orientação de não financiar a produção de bens no exterior passíveis de serem importados diretamente dos Estados Unidos.

Após o fim da II Guerra Mundial, restabeleceu-se o comércio internacional e o Brasil possuía certa disponibilidade de divisas, o que permitiu a importação, a partir de 1948, de equipamentos da antiga Thecoslováquia e da França, além dos Estados Unidos, para a construção das primeiras refinarias estatais. Essa diversificação de fornecedores, de acordo com Macedo e Silva (1985), reduziu a dependência dos equipamentos importados dos Estados Unidos, entretanto, estava longe de representar uma solução definitiva, pois as divisas vinham se esgotando rapidamente. Devido ao rápido aumento do consumo de derivados do petróleo no pós-guerra, às elevações de preços no mercado internacional de petróleo e à política de liberação das importações implementada pelo governo Dutra, as reservas cambiais passaram a se esgotar de forma acelerada, como conta Dias e Quaglino:

(...) o abastecimento de derivados de petróleo via importações começou a pressionar de forma crescente as disponibilidades cambiais do país, quer pelo aumento assustador do consumo no pós-guerra – de 1945 a 1950 quase triplicou – quer em virtude das mudanças de preços no mercado internacional, que quadriplicaram o dispêndio de divisas (DIAS e QUAGLINO, 1993, p. 65).

Além disso, o financiamento externo de equipamentos era bastante sensível aos contratempos políticos e, principalmente, inexistia oferta interna destes equipamentos pela indústria nacional, gerando a necessidade de importá-los, o que sempre representaria uma limitação ao desenvolvimento da indústria brasileira do petróleo, como ilustra uma declaração, do fim dos anos 1940, de um operário do setor, relatada por Macedo e Silva:

Este ano, na Bahia, tivemos sondas paradas por falta de pequenos materiais sobressalentes, como, por exemplo, correntes de transmissão, que não há no Brasil, pelo que somos obrigados a importá-las do exterior (MACEDO e SILVA, 1985, p. 44).

A saída para a superação permanente desses obstáculos que atravancavam a implantação da indústria nacional do petróleo, seria “Uma política favorável à nacionalização dos equipamentos, que liberasse o suprimento das necessidades brasileiras dos azares do comércio e da política internacional” (MACEDO e SILVA, 1985, p. 45). Ou seja, a solução passava pela implementação de uma política pública de conteúdo

nacional que, como veremos adiante, foi executada pela PETROBRAS desde o primeiro momento após sua fundação.

Um ponto importante a se destacar é que, para cumprir suas atribuições, a atuação da Petrobras abrangeu, além da dimensão de indutora do desenvolvimento da indústria nacional de equipamentos, outras três dimensões e objetivos, que se interconectam durante toda sua trajetória: 1) em um primeiro momento, buscando a autossuficiência na atividade de refino, para reduzir a importação de derivados do petróleo e também seu impacto negativo sobre o balanço de pagamentos; 2) para, em um momento posterior, direcionar seu foco para a exploração e produção no mar, buscando a autosuficiência na produção de petróleo; 3) com todo esse processo sendo apoiado por um importante esforço de aquisição, assimilação e desenvolvimento de tecnologia própria, para possibilitar o aumento de produtividade das refinarias e a exploração e produção em águas profundas. Esta seção se restringe à dimensão centrada no papel pioneiro da PETROBRAS de fomentar a indústria nacional, e transita, em certa medida, pelas outras três dimensões, mas sem intenção de esgotá-las, tarefa que fugiria do escopo do trabalho.

Pode-se dizer que a PETROBRAS herdou sua vocação de fomentadora do desenvolvimento dos fabricantes nacionais de máquinas e equipamentos do CNP. Quatro anos antes da fundação da Petrobras, durante a construção da primeira refinaria estatal brasileira – a Refinaria de Mataripe, inaugurada em 1950 e herdada pela PETROBRAS na sua criação – o CNP deu início, em um nível bastante incipiente, a prática de exigir em seus contratos com empresas estrangeiras que parte dos equipamentos e materiais utilizados na realização das obras das refinarias estatais fossem de origem nacional. O índice de nacionalização de materiais e equipamentos na construção desta primeira refinaria alcançou 5% (MACEDO e SILVA, 1985).

Apesar de modesto, não foi fácil alcançar este percentual, pois de início, a Kellogg, empresa americana responsável pela construção da refinaria de Mataripe, recusou-se a utilizar os materiais que a indústria nacional tinha condições de fabricar, devido à qualidade inferior e às especificações diferentes dos importados.

A princípio a Kellogg não aceitou a fabricação nacional, que não poderia ser realizada dentro das normas técnicas A.P.I. então em uso nos Estados Unidos. A CSN só fazia chapas de 4 pés de largura; as normas exigiam chapas de 6 pés. A discussão realizada acabou levando a projetista a transigir. Isso porque, em outras épocas, os tanques americanos eram fabricados com as chapas de 4 pés (MACEDO e SILVA, 1985, p. 47-48).

Se por um lado era difícil conseguir fornecedores nacionais para os materiais, importá-los também não era das tarefas mais simples. O próprio CNP era responsável pela importação dos materiais, e não dispunha de uma equipe técnica preparada, com conhecimento das especificações dos materiais para fazer o pedido dos itens corretamente. A este respeito, Macedo e Silva relata o depoimento que tomou de Marçal Zobaran, técnico do CNP em 1949 e primeiro chefe do Escritório de Compras da Petrobras:

importação era toda feita pela sede do CNP no Rio de Janeiro. Se se perdia um saco de parafusos, era necessário importar de novo, o que tomava mais sessenta, noventa dias. Era necessário fazer o PMS – pedido de material à sede; a especificação era difícil, os técnicos não estavam preparados. Era necessário então recorrer aos representantes de empresas estrangeiras (MACEDO e SILVA, 1985, p. 49).

A segunda refinaria estatal construída no Brasil foi a de Cubatão, no interior de São Paulo, inaugurada pelo presidente Café Filho, em 1955. Para sua construção, já foram celebrados vinte e quatro contratos com firmas brasileiras, dentre os quais, dezessete voltados para trabalhos de construção e sete para fornecimento de materiais utilizados nas obras. De acordo com o depoimento de Zobaran, esta experiência serviu como uma aprendizado inicial para montadores e soldadores, e levou o CNP a examinar a indústria nacional em busca de firmas para contratar, ajudando-as com o fornecimento de desenhos e especificações utilizados pela empresa estrangeira responsável pelo projeto de Cubatão, e até traduzindo do inglês para facilitar a assimilação dos conceitos pelas firmas locais (MACEDO e SILVA, 1985). Para possibilitar que as firmas nacionais participassem da construção de Cubatão e adquirissem experiência, o CNP também adiantou pagamentos e até ajudou as firmas importarem a matéria-prima necessária, como relata Zobaran:

Fizemos um contrato, adiantando dinheiro, não me lembro se 20 ou 30%. Creio que foi o primeiro incentivo. Deu certo (...). As firmas não tinham capital e era necessário importar aços especiais – aço-cromo, aço-níquel. Muitas vezes importamos para eles. Estipulava-se no contrato: o CNP é obrigado a fornecer tal quantidade de material (MACEDO e SILVA, 1985, p. 52).

A debilidade das firmas locais, com dificuldades de fornecer materiais para os tanques utilizados nas refinarias e até válvulas simples, constituía-se em um grande impedimento para a promoção da nacionalização dos equipamentos, o que induziu o CNP a estabelecer a Comissão de Industrialização, com a finalidade de projetar tanques,

bombas e válvulas, uma vez que a firmas nacionais não tinham capacidade de fazer isso, segundo depoimento de Plínio Cantanhede – presidente do CNP entre 1951 e 1955 – à Macedo e Silva (1985). Cantanhede conta que o CNP procurou a indústria nacional após o fracasso das primeiras tentativas isoladas de promover a nacionalização dos equipamentos. Ele convidou um grupo de empresários para visitar a construção da refinaria de Mataripe e alguns campos de produção de petróleo, e depois levou um grupo de engenheiros das refinarias e dos campos para visitar as instalações das fábricas em São Paulo, surgindo desse movimento a Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB), fundada em 1955 e ainda atuante.

Jorge Rezende, um dos empresários que participou da comitiva e primeiro presidente da ABDIB, revela que, no início da década de 1950, já decorridos 90 anos desde a fundação da indústria do petróleo, essa indústria ainda era um setor desconhecido para a indústria brasileira, e comenta os resultados positivos que surgiram depois da verificação ‘*in loco*’, pelos industriais nacionais, dos materiais e equipamentos que eram demandados em uma refinaria e em um campo de petróleo:

Que esta visita deu resultado, pode-se citar que, imediatamente, deixou-se de importar todos os tanques parafusados de campo, uma série bastante grande de válvulas e uma série de outros aparelhos, tendo sido feito até logo depois uma torre de processamento para complementação da Refinaria de Mataripe e um trocador de calor, já no Brasil (MACEDO e SILVA, 1985, p. 55).

Com este esforço inicial de mobilização das firmas nacionais, o índice de nacionalização de 5% alcançado na construção da Refinaria Mataripe dobrou em Cubatão, alcançando 10%. Para Macedo e Silva (1985), esta vocação para fomentar a indústria de máquinas e equipamentos nacionais constituiu um dos elementos do legado que o CNP deixou para a Petrobras, que o incorporou e o desenvolveu em uma escala e penetração bastante superiores às alcançadas pelo Conselho.

Quando a Petrobras foi fundada, em 1953, “(...) o Brasil estava no início de sua estratégia de industrialização por substituições de importações (ISI).” (ARAÚJO, 2011, p. 227). As dificuldades cambiais que o país enfrentava naquele momento eram vistas como um obstáculo ao desenvolvimento nacional, pois dificultavam a importação de insumos e matéria prima para o desenvolvimento do parque industrial do país, como revela as palavras do General Carlos Berenhauser Júnior, primeiro presidente da Comissão da Indústria Pesada (CINPE) – fundada em 1955 na administração Café Filho – e trazidas à tona por Macedo e Silva:

A situação cambial, impedindo a importação de equipamentos e materiais para acelerar o desenvolvimento do parque manufatureiro nacional, oferece um verdadeiro desafio aos esforços de todos quantos são mais diretamente responsáveis pelo encaminhamento das soluções mais adequadas para a expansão da economia nacional (MACEDO e SILVA, 1985, p. 78).

Nesse ambiente macroeconômico de escassez cambial e estrangulamento da capacidade de importar bens de capital, surge a primeira das três outras dimensões de atuação da Petrobras arroladas no início da seção, qual seja, ampliar a capacidade de refino do país para reduzir as importações de derivados de petróleo e liberar divisas para a importação dos bens de capital necessários à industrialização da nação (ARAÚJO, 2011). Nas palavras proferidas em janeiro de 1956, por Arthur Levy, presidente da Petrobras, e recuperadas por Macedo e Silva, transparece esta dimensão de atuação da empresa:

Criada a Petrobrás para produzir os combustíveis líquidos necessários ao abastecimento do país, não é demais lembrar que, ao fazê-lo, está ela ajudando o Brasil a resolver um outro grave problema que o vem estragulando e asfixiando: o de seu deficitário balanço de pagamentos com o exterior (...)(MACEDO e SILVA, 1985, p. 295-296).

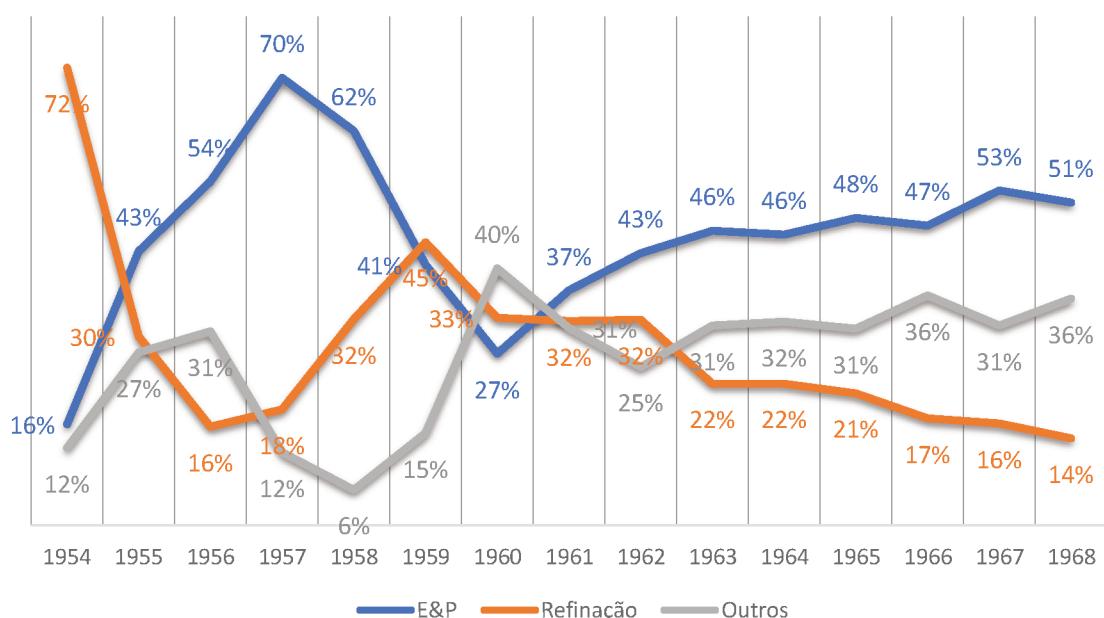
Nos relatórios da diretoria da Petrobras, do ano de 1955, aparece de forma mais explícita ainda esta preocupação da empresa com a industrialização e desenvolvimento da nação, através da expansão da indústria do petróleo como fonte geradora de aumento da renda e de liberação de divisas para importação de maquinário. Como pontua o relatório de atividades da companhia à época:

Neste caso, ressalta em importância a expansão de uma indústria nacional do petróleo que, além de constituir uma fonte germinadora direta do aumento da renda nacional, e consequente melhoria do padrão de vida das populações brasileiras, propiciará a liberação gradual de divisas para aplicação em outros itens, especialmente na importação de equipamentos (Macedo e Silva, 1985, 297).

Fica evidente então, como explica Dias e Quaglino (1993), que na primeira metade da década de 1950, com o consumo de derivados de petróleo no Brasil crescendo a taxas bastante altas e a restrição do balanço de pagamentos se acentuando, tornava-se imperativo que a Petrobras tivesse sucesso em reduzir as importações de derivados, pois mesmo com as novas refinarias entrando em operação, “(...) se fosse mantido o ritmo de incremento no consumo, a capacidade nacional de refino em 1955 não industrializaria sequer 50% do petróleo necessário ao país” (DIAS e QUAGLINO, 1993, p. 72).

Há, então, um primeiro ciclo de investimentos, concentrado na instalação e expansão do parque de refino da Petrobras. Como mostra o gráfico 12, em 1954, mais de 70% do investimento da empresa foi para expansão do parque produtivo de derivados, contra apenas aproximadamente 16% em atividades de exploração e produção. No período entre 1953 e 1961, os investimentos em refinação da Petrobras concentraram-se em três complexos produtivos: 1) na expansão da Refinaria de Mataripe, na Bahia; 2) na conclusão da refinaria de Cubatão, em São Paulo; 3) e na Construção na Refinaria Duque de Caxias (REDUC), no Rio de Janeiro (MACEDO e SILVA, 1985).

Gráfico 12 - Perfil dos investimentos da Petrobras (1954 – 1968).



Fonte: Elaboração própria a partir de Silva e Macedo (1985, p. 181).

Quando entrou em atividade, em 1950, a Refinaria de Mataripe possuía capacidade para 2.500 bpd, sendo ampliada para 5.000 bpd em 1953. A partir de então, a Petrobras elevou continuamente sua capacidade, através da incorporação constante de outras unidades, elevando para 10.000 bpd em 1958, 32.000 em 1959, alcançando 42.000 bpd em 1960. Como explica Macedo e Silva (1985), foi nesta última obra de ampliação, que se estendeu de 1956 a 1960, que a indústria brasileira iniciou o fornecimento em larga escala de máquinas e equipamentos para a indústria petrolífera, como resultado da política nacionalização das compras implementada pela Petrobras.

A estatal nacional exigiu da companhia americana Kellogg, responsável pela obra, um índice de nacionalização de 20%. Entretanto, a postura da Petrobras não se restringiu

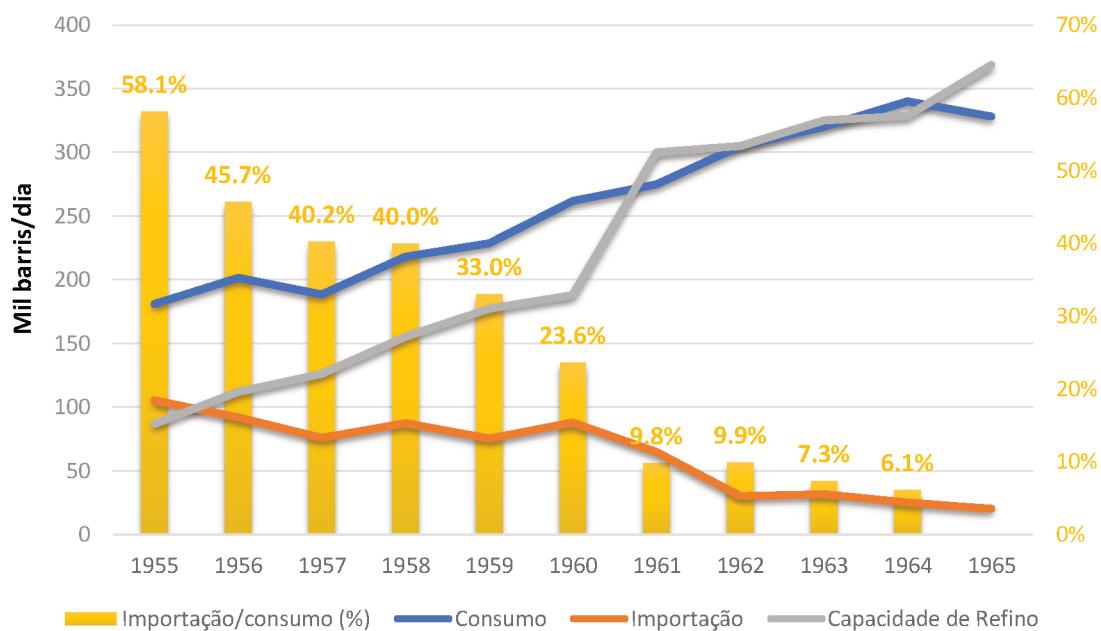
apenas a comunicar a empresa americana do índice a ser atingido, passando também a acompanhar e monitrar o trabalho da Kellogg. Para viabilizar o cumprimento do índice estabelecimento, a firma americana instalou no Brasil a Companhia Kellogg Brasileira (CKB). A CKB, para fazer com que os fornecedores locais tivessem condições de prover os insumos na qualidade que era requerida, de acordo com suas especificações, teve que se envolver com as fábricas nacionais, relacionamento esse no qual

A CKB inspecionava as fábricas, explicava às empresas como elaborar os orçamentos, recolhia as propostas, emitia pareceres técnicos, assistia às empresas na etapa de fabricação, passando-lhes informação acerca da matéria-prima necessária, da ferramenta mais adequada e da melhor forma de utilizá-la, etc. (MACEDO e SILVA, 1985, p. 217).

Como isso, o corpo técnico da Petrobras e a indústria nacional foram se tornando progressivamente mais qualificados, assimiliando cada vez mais as tecnologias que antes eram exclusividade apenas das empresas estrangeiras. Como resultado da política de nacionalização dos equipamentos da Petrobras, “O índice da nacionalização de Mataripe chegou a 25%, superando as expectativas iniciais. Muito dos equipamentos comprados pela Petrobrás nunca haviam sido fabricados no Brasil.” (MACEDO e SILVA, 1985, p. 232).

A refinaria de Cubatão iniciou suas atividades, em 1955, com uma capacidade de 45.000 bpd, sendo ampliada para 90.000 bpd em 1960. Deu uma importante contribuição para diversificação da produção de derivados no Brasil e consequente redução da importação e queima de divisas. Começou produzindo asfaltado em 1955, ano em que, conforme o gráfico 13, mais de 58% dos derivados de petróleo consumidos no país vieram do exterior. No ano seguinte, completamente terminada, passou a fornecer para o mercado nacional vários produtos adicionais, como gasolina, querosene, hexano e solvente para borracha. Em 1957, como mostra o gráfico 13, o percentual de derivados importados sobre o consumo nacional ainda era alto, mas já tinha caído para próximo de 40%.

Gráfico 13 – Consumo, capacidade de refino e importação de derivados de petróleo no Brasil (1955 – 1965).



Fonte: Elaboração própria a partir de Macedo e Silva (1985, p. 179 e 185).

Nota: Importação/consumo = participação dos derivados importados no consumo nacional.

A refinaria Duque de Caxias (REDUC) teve sua obras de construção iniciadas em 1959, inaugurando suas operações em 1961, com uma capacidade de processar 90.000 bpd. Em 1965 atingiu a capacidade inicialmente projetada de 150.000 bpd. Como mostra o gráfico 12, depois de 1954 houve uma redução percentual dos investimentos em refinação dentro do orçamento de investimentos da Petrobras, principalmente devido à conclusão das obras da refinaria de Cubatão. Ocorrendo uma retomada entre 1956 e 1959, com as ampliações sucessivas da Refinaria de Mataripe, e o com o início da construção da REDUC, voltando a superar o percentual dos investimentos em produção até o final da década de 1960. Como mostra o gráfico 13, em 1961 a capacidade instalada de refinação de petróleo do país atinge 300.000 bpd, superando pela primeira vez o consumo. Percebe-se, pelo gráfico 13, que a participação dos derivados importados no consumo nacional (Colunas amarelas) diminui, a medida que a capacidade de refino aumenta (linha cinza). A partir de então, o Brasil adquiriu autossuficiência na produção de derivados e a prioridade dos investimentos da Petrobras passa a ser a área de produção de óleo bruto.

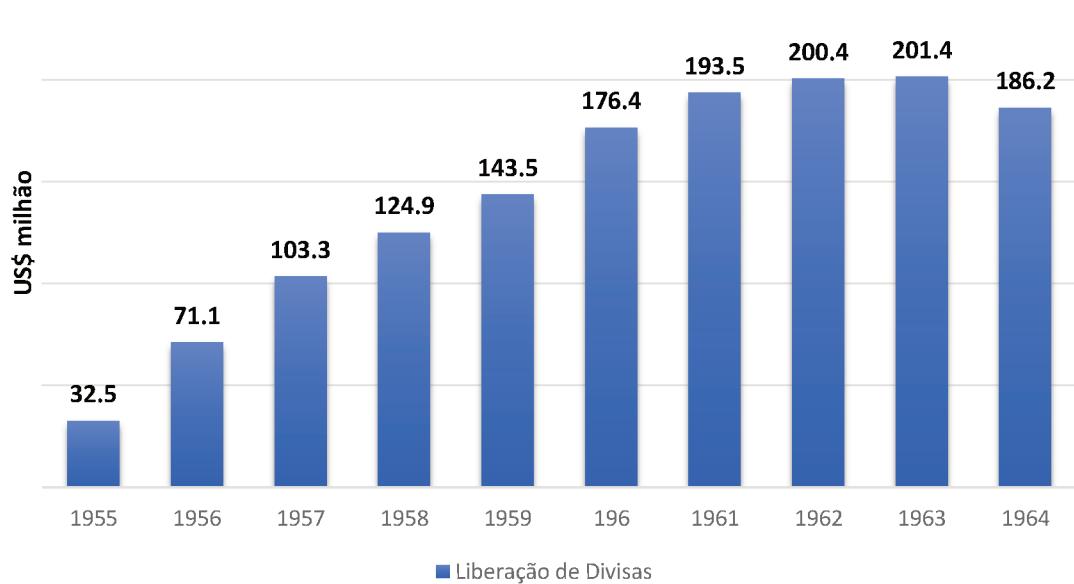
Com o início das operações da REDUC, em 1961, o percentual dos derivados de petróleo importados dentro do consumo do país cai para abaixo de 10% pela primeira vez – conforme o gráfico 13 – se reduzindo à 6% em 1964. Segundo o depoimento tomado por Macedo e Silva (1985) de um técnico da Petrobras que participou da construção da

REDUC, a estatal nacional provocou a transferência para os fabricantes locais da tecnologia de projeto das empresas estrangeiras encarregadas da obra, dando um impulso tremendo na indústria de bens de capital, e ainda conseguiu terminar a obra com um índice de nacionalização de 58%.

A Petrobras passava tecnologia para os fabricantes. Entregava os projetos da Foster-Wheeler e dizia: ‘copiem, analisem, façam o protótipo, eu compro’. (...) É durante a [construção da] refinaria de Caxias que isso se processa, é nessa fase que a Petrobrás absorve a tecnologia associada a refinarias (MACEDO e SILVA, 1985, p. 238).

Depois da conclusão deste primeiro ciclo de investimentos para a expansão do parque de refino, é possível observar, conforme o gráfico 14, a economia de divisas resultante das atividades da indústria nacional do petróleo entre 1955 e 1964. Houve um crescimento ininterrupto do montante de divisas economizadas no período. Foram economizadas mais de US\$ 32.5 milhões em 1955, com esse montante crescendo para mais de US\$ 200 milhões menos de uma década depois, contribuindo para reduzir a restrição do balanço de pagamentos e permitir a importação de bens de capital durante o processo de ISI.

Gráfico 14 – Liberação de divisas proporcionada pela Petrobras, de 1955-64 (US\$/1985).



Fonte: Elaboração própria a partir de Macedo e Silva (1985, p. 200).

A Petrobras deu um grande estímulo ao desenvolvimento da indústria nacional ao colocar encomendas em grande escala junto a firmas nacionais que até então

trabalhavam com parâmetros tecnológicos bastante inferiores aos da indústria de petróleo, exigindo uma padrão de fabricação superior, assumindo o risco de atrasos e o custo mais alto (MACEDO e SILVA, 1985). Segundo Alonso (2004), a Petrobras, fazendo jus à sua origem nacionalista, adotou deliberadamente a política de promover o desenvolvimento no país de uma indústria de bens de capital, através da participação no seu programa de investimentos para construção de refinarias e infra-estrutura de produção de derivados.

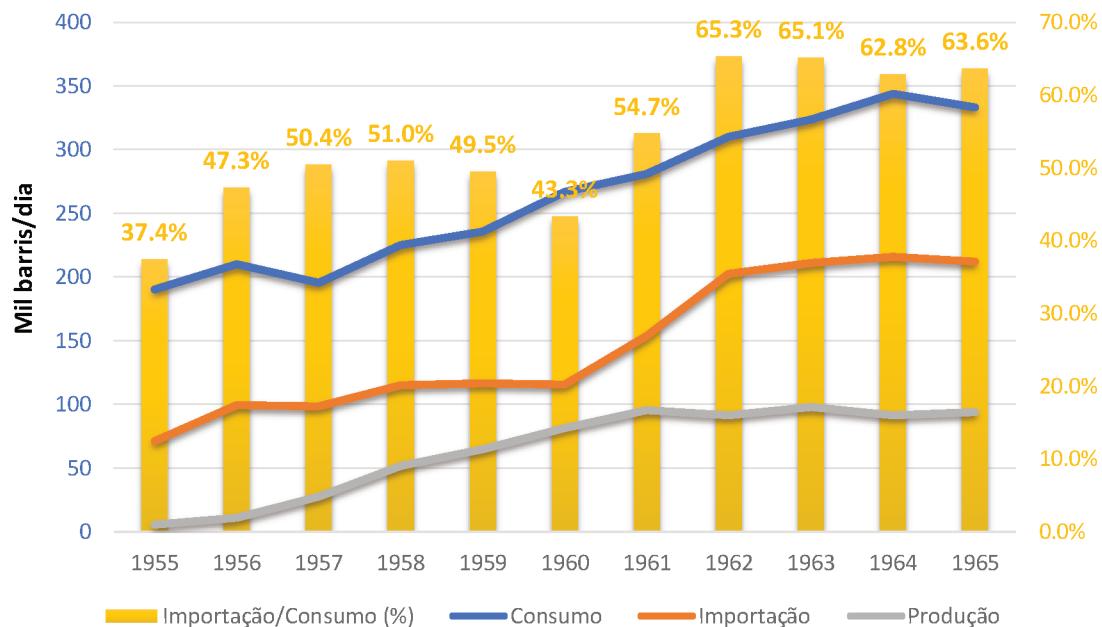
Alonso (2004), sintetizando a atuação da Petrobras neste primeiro momento voltado para a expansão do parque produtivo de derivados. Segundo o autor, para superar a baixa qualificação técnica das firmas nacionais e sua especialização em itens pouco sofisticados, a empresa se envolveu em três frentes:

Estimulou a transferência de tecnologia, inclusive através da participação de firmas brasileiras em projetos conjuntos com firmas estrangeiras; Estimulou a criação de uma associação dos fabricantes de equipamentos (ABDIB) que tinha, inicialmente, como principal tarefa a difusão de normas e procedimentos de controle de qualidade; Criou uma sistema de pré-qualificação de fornecedores no seu Serviço de Material (Sermat) que, além de verificar a capacidade financeira e gerencial, forneceia a orientação e assistência técnica necessárias ao crescimento da capacitação tecnológica dos fornecedores, cujo ponto central era o controle de qualidade.” (ALONSO, 2004, p. 22-23).

Alcançada a autossuficiência no setor de derivados do petróleo, a empresa vai gradativamente reorientando suas prioridades para o aumento da produção nacional de óleo bruto. A autossuficiência na produção de petróleo passaria a ser o novo grande objetivo, principalmente a partir da década de 1980. Como se observa no gráfico 15, em 1955 o Brasil consumia mais de 190.000 barris de petróleo por dia, e produzia 5.542 bpd, fazendo com que mais 37% do óleo bruto consumido no país fosse fruto de importação. Em 1958 o consumo aumentou para mais de 225.000 bpd, enquanto a produção nacional subiu para menos 56.000 bpd, elevando para 51% a participação do petróleo importado no consumo nacional. Entre 1961 e 1964 observamos, no gráfico 15, um incremendo no consumo de óleo de bruto no país de mais de 63.000 bpd, enquanto a produção permaneceu estagnada ou caiu, elevando consistentemente o nível de participação do petróleo importando no consumo nacional para acima de 60% na primeira metade da década de 1960. Percebe-se, no gráfico 15, que a participação do óleo bruto importado no consumo nacional aumenta (colunas amarelas), como resultado da estagnação da produção do país (linha cinza) ao mesmo tempo em que o consumo nacional de óleo bruto

(linha azul) se eleva. Era imperativo, então, que a Petrobras aumentasse o nível da produção nacional de petróleo.

Gráfico 15 – Consumo, produção e importações de óleo bruto no Brasil, de 1955 – 1965.



Fonte: Elaboração própria a partir de Macedo e Silva (1985, p. 179).

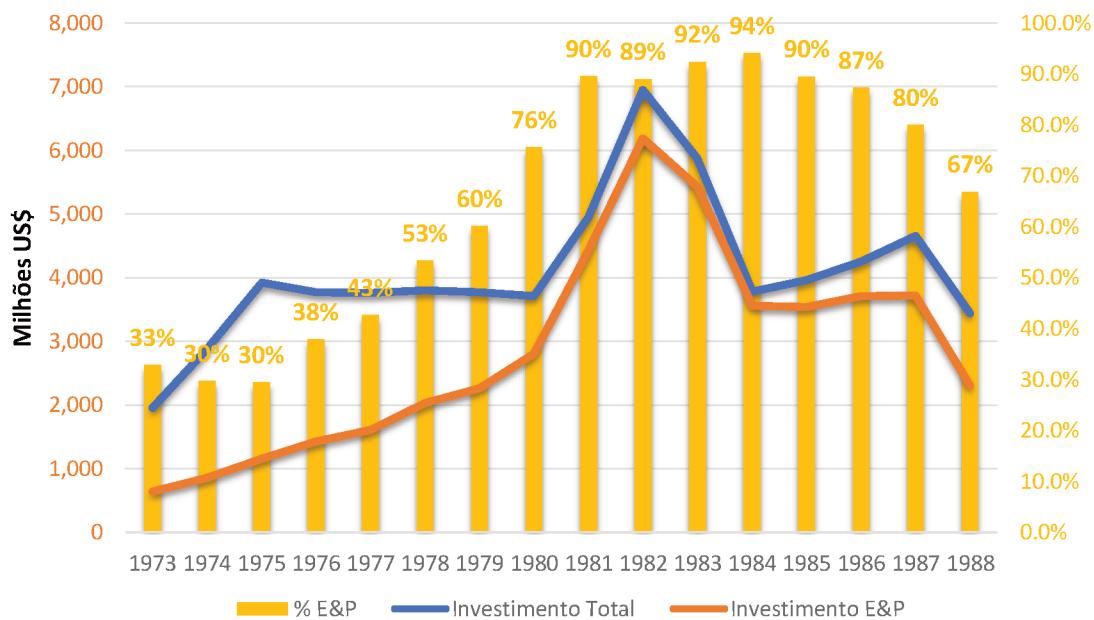
Nota: Importação/consumo = participação do óleo bruto importado no consumo nacional.

Como discutido na seção anterior, as bases para este cenário mudar teve início com o Campo de Garoupa, o qual foi a primeira descoberta de petróleo na Bacia de Campos, em 1974. A descoberta do Campo de Garoupa indicou a existência de uma província petrolífera na costa brasileira, levando à sucessivas descobertas de novas jazidas de óleo, de modo que “Em 1978, a maior parte das reservas brasileiras já se localizava no mar” (DIAS e QUAGLINO, 1993, p. 129). A confirmação destes grandes reservatórios nas regiões submarinas no fim da década de 1970, provocou a reorientação das atividades de Exploração e Produção (E&P) da empresa, deslocando os investimentos das áreas terrestres para o mar (FREITAS, 1999).

No ano do primeiro choque do petróleo, em 1973, a Petrobras investiu, conforme o gráfico 16, um montante total próximo de US\$ 2 bilhões. Desse valor, em torno de 33% foi na área de exploração e produção (E&P). No ano seguinte, da primeira descoberta marítima na Bacia de Campos, o percentual dos investimentos destinados à E&P reduziu-se, para abaixo de 30%, apesar do valor absoluto ter tido um incremento de pouco mais de US\$ 200 milhões. É possível observar no gráfico 16 que, de 1975 a 1980, o orçamento

total de investimentos da Petrobras permaneceu estável, enquanto o investimento em E&P cresceu ininterruptamente, saindo de US\$ 1,16 bilhão em 1975, para US\$ 2,8 bilhões em 1980. Ou seja, a área de E&P recebia menos 30% dos investimentos da companhia no período do primeiro choque do petróleo, e passou a representar mais de 75% dos investimentos após o segundo choque do petróleo.

Gráfico 16 – Investimentos anuais da Petrobras de 1973 – 1988 (US\$/julho/1994).



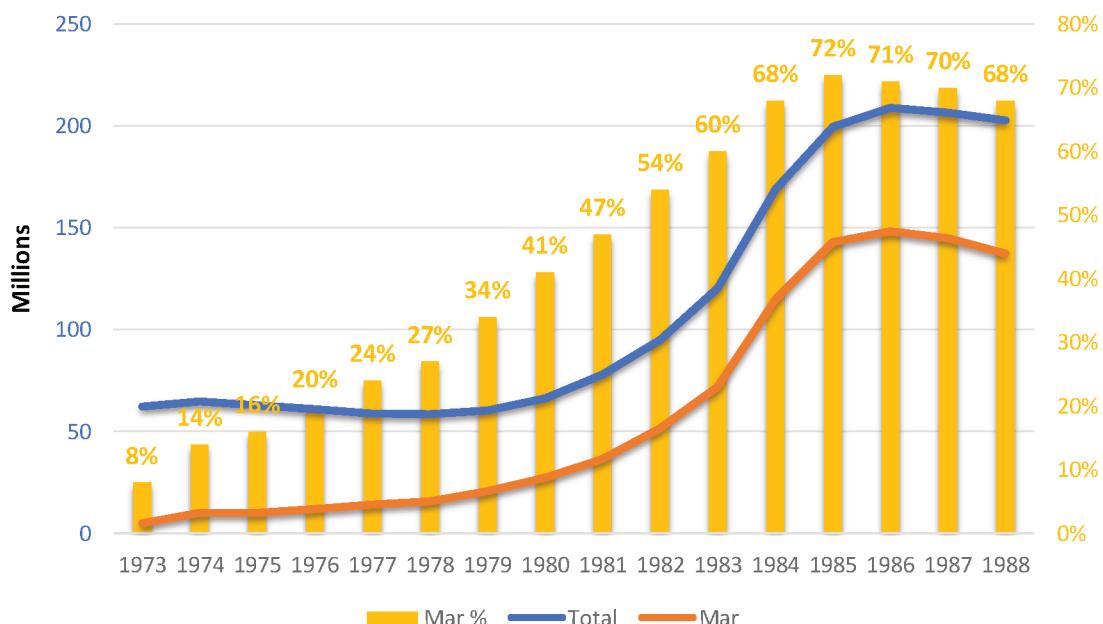
Fonte: Elaboração própria a partir de Freitas (1999, p. 79).

O desenvolvimento dos novos reservatórios submarinos na Bacia de Campos fez com que os investimentos E&P, como se vê no gráfico 16, se expandisse mais de 120% em apenas 3 anos, saindo de US\$ 2,8 bilhões em 1980, para US\$ 6,8 bilhões em 1983, o que significou, neste último ano, que aproximadamente 90% de todo o investimento da empresa foi destinado à essa área. A partir de 1983, como é possível observar no gráfico 16, houve uma queda importante do montante de investimentos em E&P, período em que o país foi impactado pela crise da dívida externa dos países latino-americanos e também viveu uma escalada de inflação. Devido ao fracasso dos planos monetários, o governo reduziu os investimentos das empresas estatais como tentativa de controlar o déficit público, diagnosticado como a causa da inflação, e não repassou esta última às tarifas cobradas pelas empresas públicas, diminuindo ainda mais a capacidade de investimento delas. Como explica Dias e Quaglino,

O fracasso do Plano Cruzado em 1986 deu lugar a uma nova escalada da inflação e a política econômicaposta em prática pelo governo federal viria a afetar gravemente o funcionamento da empresa. Por um lado, ampliou-se o controle dos investimentos – redução, vale dizer – das empresas estatais como forma de combate ao déficit público. Por outro, em nome do combate à inflação, se evitava o repasse integral desta última às tarifas públicas. Os resultados foram queda na lucratividade da empresa, queda no volume dos investimentos e, por fim, crise financeira (DIAS e QUAGLINO, 1993, p. 134).

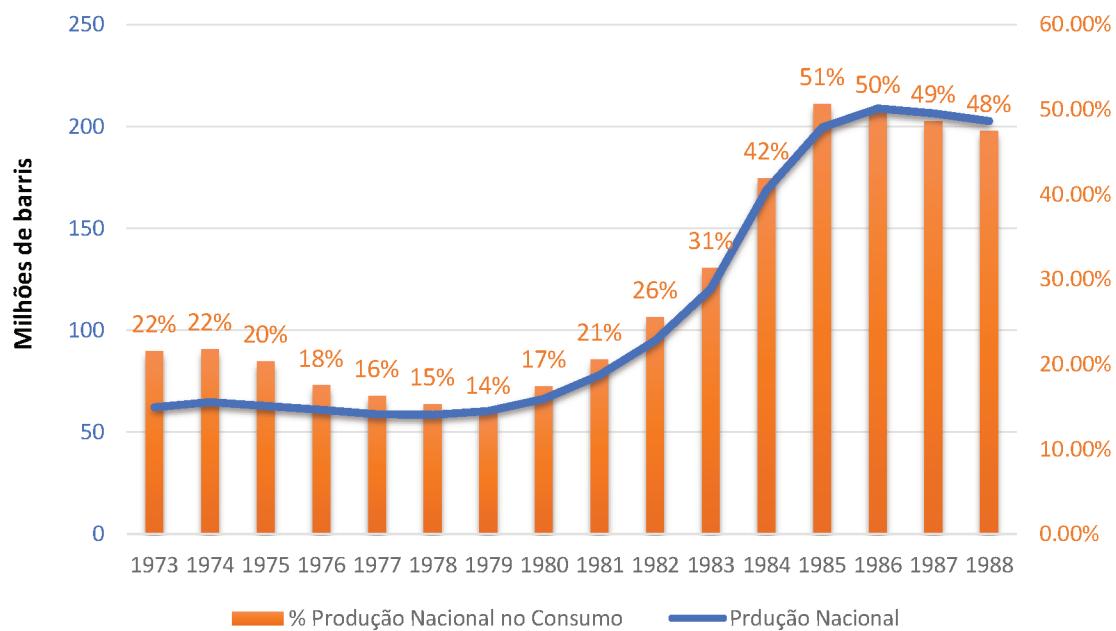
Em relação à produção de óleo bruto do Brasil, no ano do primeiro choque nos preços do petróleo, em 1973, conforme o gráfico 17, o país alcançou uma produção total de pouco mais de 62 milhões de barris, sendo que, desse total, apenas 8% – ou 4,9 milhões – vieram das áreas submarinas. Isto significava, conforme o gráfico 18, que a produção nacional correspondia à 21,6% do consumo interno. Entre 1973 e 1978 é possível observar, no gráfico 17, uma queda da produção total de petróleo, para 58,5 milhões de barris, pois “(...) nem a produção incipiente na plataforma continental, nem a recuperação secundária compensariam o declínio da produção nos campos terrestres (...).” (DIAS e QUAGLINO, 1993, p. 128). Com isso, apesar da produção offshore ter se elevado para próximo de 16 milhões de barris em 1978, conforme o gráfico 17, a produção nacional caiu para próximo de 15% do consumo interno do país, conforme o gráfico 18.

Gráfico 17 – Evolução da Produção do Brasil (Média Anual de Barris) entre 1973 e 1988.



Fonte: Elaboração própria a partir de Freitas (1999, p. 81).

Gráfico 18 – Participação da produção nacional de petróleo no consumo (1973 – 1988).



Fonte: Elaboração própria a partir de Dias e Quaglino (1993, p. 137) e Freitas (1999, p. 81).

Nota: Média anual de barris.

Com o grande aumento dos investimentos em E&P na Bacia de Campos, a partir de 1979 pode-se observar, no gráfico 17, uma aumento acentuado da produção global de petróleo do país, saindo de 60,4 milhões de barris naquele ano, para próximo de 200 milhões de barris em 1985. Essa expansão foi resultado da entrada em operação dos campos offshore que, em 1979, respondiam por 34% da produção total, passando, em 1985, a serem responsáveis por mais de 70% de todo o petróleo extraído pela Petrobras. Marcando a mudança da empresa de produtora em campos terrestres para, essencialmente, uma empresa produtora em campos submarinos. Com isso, a produção nacional, que correspondia à 14% do consumo do Brasil em 1979, conforme o gráfico 18, passou a equivaler à mais de 50% do consumo do país em 1985.

Em termos de política pública de apoio aos fornecedores nacionais de equipamentos de perfuração – mais complexos tecnologicamente do que os de refinação, principalmente os de perfuração offshore – surgiram iniciativas incipientes de nacionalização na década de 1960, mas somente a partir do segundo choque do petróleo, em 1979, é que houve um esforço maior por parte da Petrobras para internalizar a produção destes equipamentos (NEVES, 1986). A Petrobras percebeu que apenas a assimilação das tecnologias pelas empresas no Brasil, sem investimentos em P&D,

implicava em uma grande dependência da importação de tecnologia em áreas na fronteira do conhecimento (ALONSO, 2004).

Acima de 90% dos equipamentos de perfuração e produção adquiridos até o começo dos anos 1960 eram resultado de importação. Nessa época, como iniciativas para tentar diminuir este índice, além da Petrobras criar a Comissão de Articulação com a Indústria Nacional (COMIM), para possibilitar sua interação com a indústria local, a área de compras da empresa foi reorganizada, aumentando sua capacidade de planejamento de longo prazo. Com isso, passa a ser possível contactar as empresas nacionais antecipadamente, dando-lhes prazo para que, aquelas que manifestarem interesse e tiverem possibilidade de fabricar os equipamentos, pudessem adequar suas plantas de produção e tornarem-se fornecedores daqueles equipamentos (FREITAS, 1999).

Houve um envolvimento crescente das firmas nacionais na fabricação de plataformas de perfuração e produção de petróleo no mar entre 1973 e 1979, devido ao direcionamento das compras da Petrobras para o mercado interno. Por exemplo, a empresa encomendou de firmas locais três plataformas de concreto em 1974, e seguiu direcionando encomendas em 1976 e 1977, fazendo com que as firmas locais participantes deste projetos fossem assimilando a tecnologia de construção e também contribuindo para capacitação do corpo técnico da própria estatal (FREITAS, 1999).

O resultados favoráveis alcançados pela exploração offshore, que elevariam a demanda e consequente importação de equipamentos de perfuração no mar, e a piora do desequilíbrio do balanço de pagamentos, reforçaram a necessidade da política de apoio aos fabricantes nacionais (FREITAS, 1999). Para contar com equipamentos modernos e viabilizar as metas de autossuficiência na produção de hidrocarbonetos, a Petrobras implementou, então, na década de 1970, o programa de “produtos pioneiros”, que consistiu em realizar encomendas a preços acima do mercado internacional, com o objetivo de subsidiar o desenvolvimento tecnológico das empresas fornecedoras, aliado à um sistema de controle de qualidade do fornecedor, o que levou as empresas locais a se aproximarem dos padrões internacionais (ALONSO, 2004).

O programa de produtos pioneiros, segundo Alonso (2004), possuía três objetivos principais: promover a substituição de importações, incentivar o desenvolvimento de fornecedores locais e estimular o desenvolvimento de uma tecnologia própria no Brasil. Alonso explica que os fornecedores tinham que se adequar a rígidas exigências para qualificação do produto pelos engenheiros do Serviço de Material (SERMAT) da companhia, que iam ao chão de fábrica atuar diretamente em todo o processo produtivo,

avaliando e contribuindo em todas as etapas, da escolha da matéria-prima até a embalagem.

Como resultado, de acordo com Freitas (1999), o percentual de sondas de perfuração terrestre – menos complexas tecnologicamente do que as sondas de perfuração no mar – compradas pela Petrobras e fabricadas no Brasil, ficou acima de 75% na primeira metade década de 1970. Para a fabricação de estruturas de perfuração e produção offshore, o índice atingiu 100%. Neves (1986) relata que foi possível obter um elevado índice de nacionalização, com a encomenda da empresa à fornecedores locais, de 14 sondas terrestres em 1981. Atingiu-se 80% de nacionalização para sondas de 2000 metros, 75% para as de 4000 metros, e para sondas de até 6000 metros, chegou-se à 78% de nacionalização.

Já as sondas de perfuração no mar, tecnologicamente mais complicadas de se produzir, segundo Neves (1986), só começaram a ser fabricadas no país justamente a partir desta encomenda de 1981, sendo necessário que as firmas nacionais se associassem a empresas estrangeiras que dominassem a nova tecnologia, para que assimilassem o know-how externo. Os fornecedores nacionais também receberam da Petrobras, como relata a autora, suporte financeiro através de adiantamentos de uma percentual do montante da compra, e suporte técnico no chão de fábrica, como relatado anteriormente. Uma crítica que se coloca nesse ponto é que as empresas estrangeiras licenciaram a tecnologia, mas que por falta de um investimento maior em P&D, a empresas nacionais atuaram de forma imitativa, com reduzida capacidade inovação, apesar de terem conseguido se aproximar da tecnologia estrangeira mais avançada (MATESCO e DAHAB, 1990).

Destacando o papel da Petrobras para a indústria nacional, Alonso (2004) explica que a atuação da empresa direcionando suas compras para as firmas locais induziu o desenvolvimento de diversos segmentos. Segundo o autor, a fabricação, pela indústria local, de equipamentos pesados para atender a demanda da Petrobras – como trocadores de calor, vasos de pressão, fornos, estruturas de plataformas, torres de processo – promoveu um significativo avanço das firmas brasileiras, tanto em termos de processo de fabricação quanto em termos de concepção e projeto, concluindo, em relação ao papel da Petrobras, “que a empresa foi um dos grandes instrumentos de política de desenvolvimento utilizado pelos Governos nas décadas de 70, 80 e metade de 90 (...).” (ALONSO, 2004, p. 27).

Na década de 1990, entretanto, houve importantes mudanças na política industrial do Brasil. Ao longo dos governos Collor e FHC, foi abandonada as diretrizes desenvolvimentistas e implementadas medidas para exposição das empresas nacionais à concorrência estrangeira, fragilizando as políticas de nacionalização. Alonso (2004) explica que Petrobras, então, focou-se na “maximização dos resultados empresariais tendo como consequência a adoção de uma estratégia de desenvolvimento do mercado em bases competitivas, buscando-se fortemente a redução de preços.” (ALONSO, 2004, p. 30). Isto levou a companhia a mudar a forma como conduzia seus empreendimentos, passando a contratar diversas obras e implementar projetos de investimento do tipo turn-key, isto é, já o recebe pronto e apenas dá a partida.

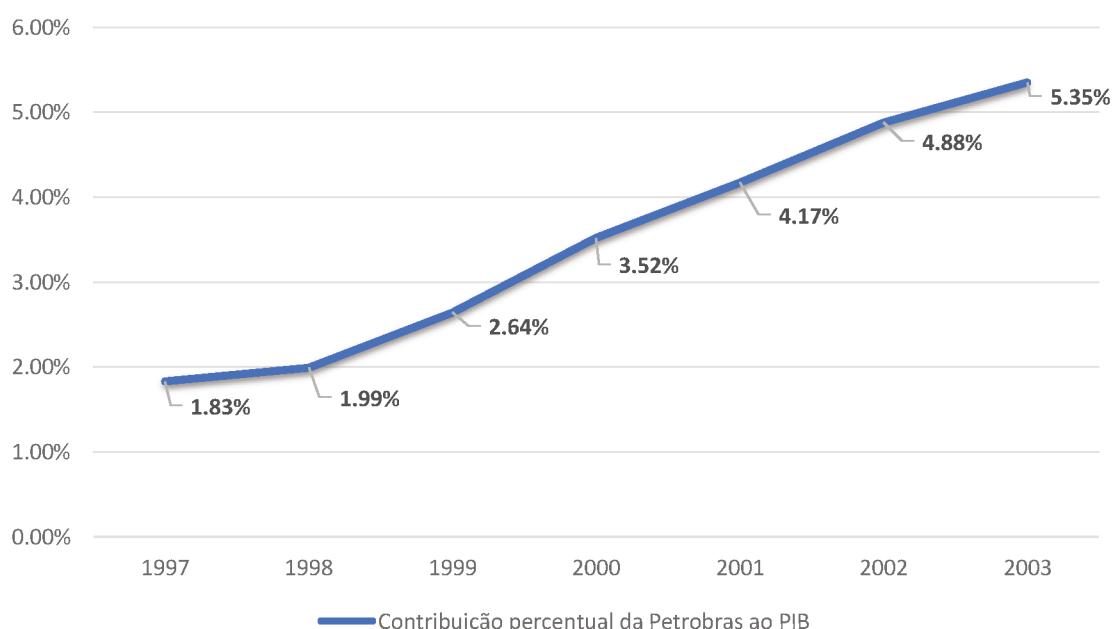
Nesta categoria de contrato, a Petrobras (contrante) escolhe uma empresa principal que atuará como coordenadora (main-contractor), responsável por desenvolver todo o projeto, e que será a única firma a se relacionar diretamente com a Petrobras. A adoção dos contratos turn-key, segundo Alonso (2004), tem duas implicações importantes. Primeiro, favorecia as grandes firmas internacionais, que já estavam habituadas performar dentro deste modelo. Segundo, a empresa coordenadora do projeto tem total liberdade para adquirir os materiais e equipamentos do fornecedor que for mais interessante para ela, dentro da lista de vendedores (vendor-lists) aprovada pela Petrobras (contrante). Contudo, nos projetos de investimentos financiados por bancos estrangeiros, é praxe haver a requisição de que determinado percentual dos equipamentos seja adquirido no país de origem da instituição financiadora, o que inviabiliza o direcionamento de parte das compras para o fornecedores locais. Assim, pode-se dizer que a opção por essa estratégia de contratação (turn-key), adotada pela Petrobras principalmente durante o governo FHC, provocou uma redução nas aquisições de equipamentos e serviços da petrolífera brasileira junto aos fornecedores locais.

Araújo (2011) destaca outro fator que prejudicou esses fornecedores: a introdução de um regime alfandegário especial para o setor de petróleo, em 1999, denominado Repetro (Regime Aduaneiro Especial para a Indústria do Petróleo). O Repetro isentava de impostos as máquinas e equipamentos importadas destinadas à exploração de petróleo offshore. Segundo Araújo, este novo regime alfandegário, aliado ao Real sobrevalorizado, estimulou ainda mais a compra de soluções tecnológicas e sistemas do tipo turn-key junto aos grandes fornecedores estrangeiros, em detrimento da indústria para-petrolífera nacional. De acordo com Furtado et al. (2003), as operações dos fornecedores nacionais apresentavam forte dependência das encomendas da Petrobras para que se mantivessem

viáveis, e das 12 encomendas da empresa em 1999, 11 foram colocadas em fornecedores estrangeiros e só uma foi destinada à uma empresa local, o que desencadeou uma enorme crise para a indústria de fornecedores no país, levando à falências e queda dos índices de nacionalização.

Diante deste quadro de desmonte do parque industrial para-petrolífero brasileiro, a Agência Nacional de Petróleo (ANP) lança, em 1999, a política de conteúdo local, associada aos leilões dos blocos de exploração realizados por ela. Essa política foi iniciada, portanto, ainda durante o governo FHC de maneira tímida e se tornou peça central da política industrial durante os governos Lula. O grande volume de investimentos da Petrobras (principal operadora nacional mesmo após a quebra do monopólio), colocou tal política de conteúdo local como um importante programa de desenvolvimento industrial nos anos 2000. Um percentual do bens e serviços comprados para a exploração e produção dos blocos de petróleo leiloados, passou a ser adquirido no Brasil. Por meio dessa política o objetivo do governo brasileiro era “incrementar a participação da indústria brasileira de bens e serviços, em bases competitivas, nos projetos de exploração e desenvolvimento da produção de petróleo e gás natural.” (ANP, 2020). Com isso, conforme o gráfico 19, a contribuição da Petrobras para o PIB, que era 1,99% em 1998, alcança 5,35% em 2003 (ARAGÃO, 2005).

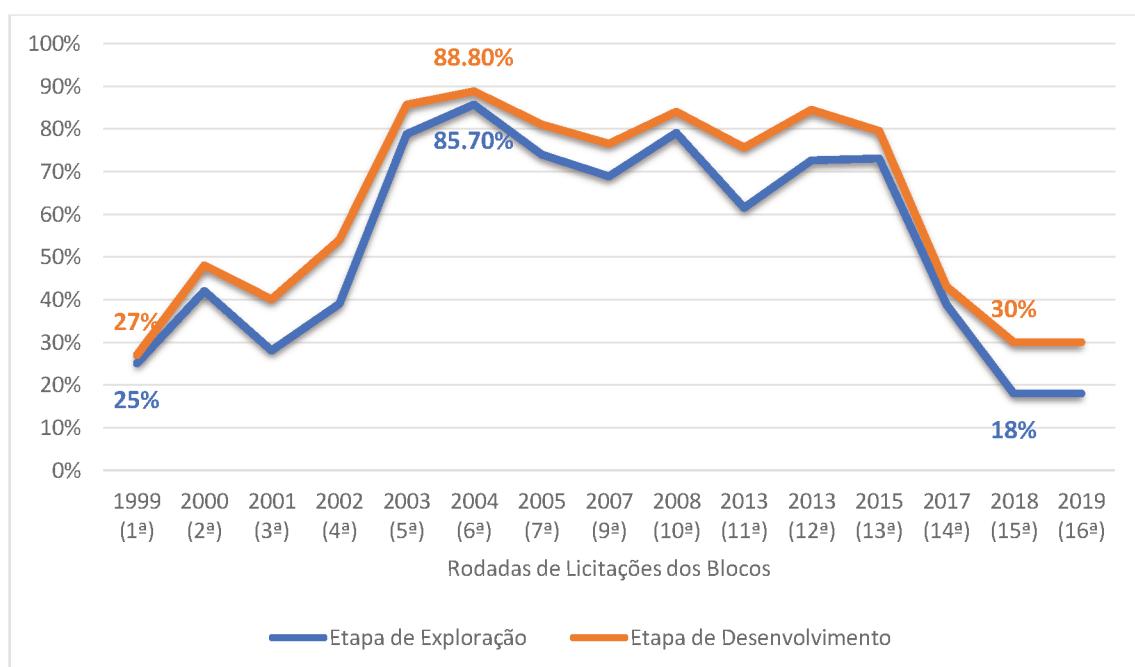
Gráfico 19 - Contribuição percentual da Petrobras ao PIB, 1997 – 2003.



Fonte: Elaboração própria a partir de Aragão (2005, p. 107).

O nível de conteúdo local médio exigido pela ANP na etapa de desenvolvimento das jazidas, como é possível observar no gráfico 20, salta de um pouco mais de 50%, em 2002, último ano do governo FHC, para o pico próximo de 90% já no início dos governos petistas. E se manteria no patamar em torno de 80% até o fim da administração Lula-Dilma, em 2015, quando ocorre o impeachment e a ascenção de Temer. O reforço da política de conteúdo local nos governos petistas foi acompanhado por uma forte expansão dos investimentos da Petrobras, principalmente após 2006, devido ao grande volume de recursos demandados para a exploração e desenvolvimento das jazidas do Pré-sal.

Gráfico 20 – Conteúdo local médio por rodada de licitação.



Fonte: Elaboração própria a partir de ANP (2020).

Em 2005, conforme o gráfico 21, ano anterior à descoberta do Pré-sal, o valor os investimentos em E&P foi de aproximadamente US\$ 7,5 bilhões, e o investimento total equivaleu à US\$ 13,8 bilhões. Em 2008, apenas dois anos após a descoberta, o investimento em E&P já tinha mais que dobrado, aumentando para próximo de US\$ 17,5 bilhões – representando cerca 50% do investimento total da companhia – e o investimento total havia crescido 2,5 vezes, atingindo US\$ 35,6 bilhões. Em 2013 os investimentos da Petrobras atingiram seu pico histórico, com o volume aplicado em E&P alcançando US\$ 30,4 bilhões – representando 57% do investimento total – e com todo o orçamento de investimentos da companhia alcançado o montante de US\$ 53 bilhões.

Gráfico 21 – Investimentos anuais da Petrobras em dólares, entre 2000 – 2018.

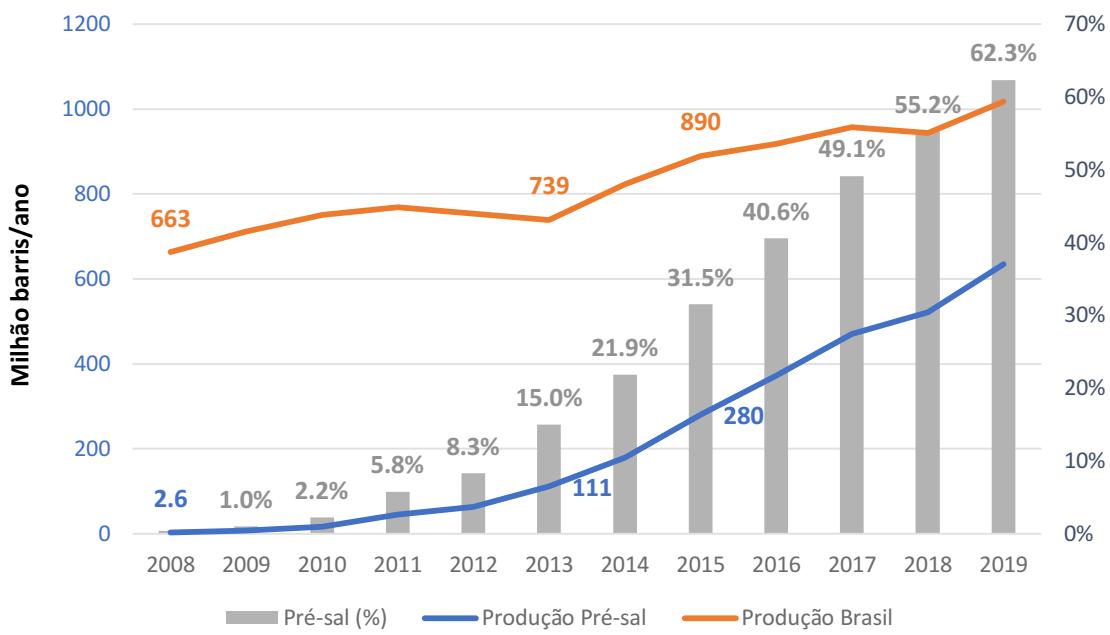


Fonte: Elaboração própria a partir de Petrobras (2019).

Nota: Em US\$ bilhão, em valores de 2019.

Pode-se observar, no gráfico 21, que ao longo dos 19 anos da série, o investimento em refino atingiu, em seu pico, US\$ 19 bilhões em 2010 – equivalendo à 37% do investimento total da companhia – mas que em nenhum ano superou os investimentos em E&P. No que diz respeito ao esforço de desenvolvimento do Pré-sal, em 2008, dois anos após descoberto, ele já entrou em operação, produzindo mais de 2,5 milhões de barris neste primeiro ano, conforme o gráfico 22. É possível observar, pelo gráfico, o ganho de importância do Pré-sal em relação a produção nacional. Em 2013, 5 anos após extraído o primeiro barril de petróleo, a produção do Pré-sal já representava 15% da produção nacional. Dois anos depois, em 2015, esse percentual dobraria, atingindo mais de 31%. Em 2019, o Pré-sal se encontra consolidado como responsável pela maior parte da produção de petróleo do país, entregando mais de 62% de todo o petróleo extraído das bacias brasileiras.

Gráfico 22 – Evolução da Produção Anual de Petróleo no Pré-sal de 2008 – 2019.



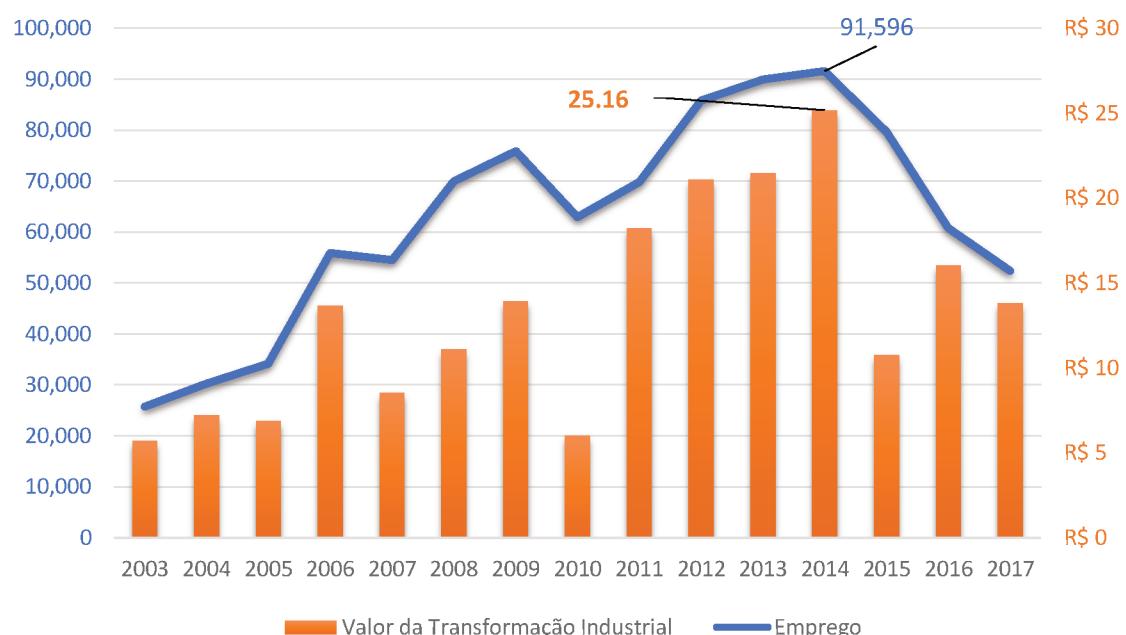
Fonte: Elaboração própria a partir de ANP (2020).

Nota: Em 1000 bbl.

O resultado da combinação 1) da ampliação da política de conteúdo local levada a cabo pelas administrações petistas, a partir de 2003, com a 2) significativa expansão dos investimentos da Petrobras, potencializada pelo Pré-sal, à partir de 2006, gerou um importante efeito na cadeia produtiva da indústria para-petroleira (IPP) brasileira, aumentando significativamente as encomendas para construção de navios, a produção de máquinas e equipamentos destinadas à E&P, a construção de estruturas flutuantes e as atividades em geral de suporte às operadoras dos campos. Esta indústria, conforme o gráfico 23, em 2003, gerava em torno de 25.700 postos de trabalhos formais. Em 2006, ano da descoberta do Pré-sal, esse número já havia dobrado, sendo contabilizados mais de 55.800 empregos diretos, atingindo o pico de mais de 90.000 empregos formais gerados em 2014.

Em relação ao valor gerado pela indústria para-petroleira, tomando como medida o valor da transformação industrial, em 2003, esta indústria criou aproximadamente R\$ 5,7 bilhões em valor. Em 2006, havia mais que dobrado, criando em torno de R\$ 13,7 bilhões em valor. Atingiu o pico em 2014, ano em que a indústria para-petroleira criou mais de R\$ 25 bilhões em valor. Pode-se inferir que este aumento teve como suporte a elevação dos índices de conteúdo local exigidos pela ANP e o aumento dos investimentos da Petrobras, se refletindo por toda a cadeia da IPP local.

Gráfico 23 – Valor da Transformação Industrial e Emprego Gerados pela IPP Nacional.



Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS/MTE e PIA/IBGE.

Nota: Valor Monetário da Transformação Industrial em R\$ Bilhão, em valores de 2019.

O gráfico 24 realiza uma comparação entre grandezas, compara o montante financeiro dos investimentos da Petrobras em relação ao montante financeiro da Formação Bruta de Capital Fixo do Brasil (FBKF). Pode se observar que, em 2005, a FBKF do Brasil foi de 370 bilhões reais, e o investimentos da Petrobras naquele ano equivaleu a cerca 7% desse valor. Em 2009, a FBKF do Brasil havia crescido mais de 70%, para 637 bilhões de reais, com os investimentos da Petrobras aumentando em mais de 4 pontos percentuais sua grandeza em relação a FBKF, equivalendo a 11,1% do seu valor. Em 2013, quando a FBKF superou 1 trilhão de reais, o investimentos da Petrobras equivaleram a 9,3% desse total. A partir de 2014, é possível observar quedas subsequentes dos investimentos da Petrobras comparados ao valor da FBKF do país.

Gráfico 24 – Investimentos da Petrobras em percentual da Formação Bruta de Capital Fixo do Brasil (R\$ julho/2019) de 2002 – 2018.



Fonte: Elaboração própria a partir de IBP (2019).

Após 2014, pode-se observar, no gráfico 23, uma queda acentuada do valor gerado pela indústria para-petrolífera nacional, diminuindo para algo em torno de R\$ 13,8 bilhões em 2017. Um arranjo de fatores explicam tal queda: 1) a diminuição dos preços do barril do petróleo, reduzindo a capacidade de investimento da Petrobras, devido a diminuição de suas receitas; aliada a 2) depreciação do real, elevando o endividamento da empresa em dólar; 3) e o fim da administração petista, substituída no poder por um governo de orientação liberal, que fragilizou a política de conteúdo nacional.

A partir da administração Temer se percebe uma orientação mais liberal em termos de política econômica, fazendo com que o percecentual de conteúdo local na etapa de desenvolvimento se reduza para 43% em 2017. Com a vitória nas eleições do governo Bolsonaro, em 2018, acompanhado do seu ministro da economia, Paulo Guedes, assumidamente liberal e favorável a redução do papel do Estado, o conteúdo local médio na etapa de desenvolvimento se reduziu ainda mais, para 30% em 2018 e tem permanecido baixo. O conteúdo local na etapa de exploração, com o governo Bolsonaro, atingiu o mínimo de 18% em 2018, recorde de baixa desde o início do programa, em 1999, ocasião em que ficou em 25%.

CONCLUSÃO

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar qual a contribuição da Petrobras, como instrumento de intervenção direta do Estado, para induzir o desenvolvimento do setor industrial brasileiro, especialmente o de fornecedores nacionais de máquinas e equipamentos. O capítulo 1 revisitou o arcabouço teórico desenvolvimentista com o objetivo de discutir qual o papel do Estado – cujas ações são consubstanciadas pelo governo – em países com estruturas econômicas defasadas, marcadas por técnicas de produção ultrapassadas e de baixa produtividade.

Como resultado desta discussão, conclui-se que na ausência de uma intervenção do Estado, o ciclo vicioso da pobreza e do atraso tende a se perpetuar e a se retroalimentar. Nesse sentido, tal arcabouço teórico chama a atenção para a necessidade de políticas públicas contundentes para eliminação dos obstáculos que impeçam o desenvolvimento. E as empresas estatais se inserem nesse processo como um elemento importante dentro dessa agenda intervencionista, haja vista que o Estado, por meio da criação de empresas estatais, pode implantar indústrias-chave dentro de uma economia nacional ou regional, gerando efeitos propulsores que se propagam para as regiões em seu em torno e também mais distantes. Conforme destacado no capítulo 1 desta dissertação, as indústrias que produzem matéria-prima, energia ou voltadas ao setor de transportes, por exemplo, são indústrias-chave, que vão gerar efeitos propulsores em outras indústrias. Assim, o Estado, ou aquele que materializa a ação do Estado, isto é, o governo, possui o papel de implementar políticas públicas que anulem as forças regressivas que mantêm a estrutura de atraso, e estimular os efeitos propulsores que dinamizam a economia, e as empresas estatais são um instrumento fundamental para atingir tal objetivo.

No segundo capítulo foi apresentado como se deu a evolução da intervenção direta do Estado no setor produtivo. Tal fenômeno já vinha ocorrendo esporadicamente em épocas anteriores ao século XIX, mas foi no século XX, durante as três décadas seguintes à Grande Depressão, que se desenrolou a era das empresas públicas e das políticas de estatização. O elevado nível de desemprego e vulnerabilidade social gerado durante a grande Grande Depressão e o esforço de recuperação das economias após a Segunda Guerra Mundial, gerou entre os líderes do mundo desenvolvido, a consciência de que havia a necessidade de uma vigorosa modificação de todo o arcabouço institucional do Estado.

Foram criadas diversas agências regulatórias e empresas estatais, com os objetivos de: corrigir desequilíbrios setoriais; buscar a recuperação econômica com pleno emprego; construir infraestrutura e assegurar o bem-estar da sociedade. Especialmente na Europa, a intervenção direta do Estado no setor produtivo foi implementada massivamente, em uma escala jamais vista até então, com o propósito de: solucionar o problema de escassez de matérias-primas; racionalizar a estrutura das cadeias produtivas; e garantir o acesso da população à serviços essenciais, uma vez que houve o reconhecimento de que as forças do livre mercado por si mesmas, não seriam suficientes para corrigir os desequilíbrios estruturais existentes naquele momento.

A expansão da intervenção direta do Estado no setor produtivo – por meio das empresas estatais – após a Segunda Guerra Mundial, foi um fenômeno que ocorreu com força também nos países subdesenvolvidos. Como por exemplo na Índia, que após se tornar independente, em 1947, o Estado estabeleceu sucessivos Planos Quinquenais de desenvolvimento, determinando que os setores industriais chave – como indústria de base e pesadas – ficariam sob o controle exclusivo do Estado, e que áreas não estratégicas seriam abertas ao setor privado – como indústrias de bens de consumo e alguns serviços de utilidade pública. O governo indiano racionalizou que apenas o Estado poderia fornecer adequadamente a infraestrutura – como ferrovias, pontes, estradas, energia, telecomunicações, abastecimento de água, irrigação, entre outros – que o país precisava para se desenvolver.

Este padrão de desenvolvimento intervencionista só foi fragilizado a partir dos anos 1980, com a ascensão de governos neoliberais nos países centrais. Após o segundo choque do petróleo, em 1979, a elevação das taxas de juros norte-americanas, em 1980, e o México decretar a moratória de sua dívida externa, em 1982, deflagrou-se pelos países da América-latina uma onda de crises financeiras, atreladas ao crescimento da dívida externa e aos déficits acumulados no Balanço de Pagamentos dos países da região.

Conforme destacado no capítulo 2 desta dissertação, os governos dos países centrais, por meio de suas agências internacionais, condicionaram a ajuda financeira aos países periféricos em crise à submissão à agenda neoliberal, de redução do papel do Estado, por meio de programas de privatização (além de abertura comercial dos mercados nacionais à concorrência estrangeira), implementados ao longo das décadas de 1980 e 1990. Agenda essa, consolidada no documento que ficou conhecido como Consenso de Washington, resultante de uma reunião, em 1989, dos principais órgãos internacionais – como FMI, Banco Mundial e Banco Interamericano do Desenvolvimento.

Mais recentemente, após a grande onda de privatizações dos anos 1980 e 1990, é possível identificar em vários países um movimento no sentido contrário, qual seja, de reestatização. Entre 2000 e 2017 ocorreram 835 casos de empresas que voltaram a ser geridas pela administração pública. As empresas pertenciam aos setores de água, energia, transporte, saúde, educação, entre outros; e ocorreram em mais de 140 países, sendo os com mais casos Alemanha, França, Estados Unidos, Reino Unido e Espanha. Os principais motivos identificados para as reestatizações foram: 1) baixa qualidade dos serviços prestados; 2) endereçar abusos do setor privado e violações trabalhistas; 3) recuperar o controle sobre a economia e sobre os recursos locais, permitindo a implementação de políticas públicas de desenvolvimento; e 4) melhorar os sistemas de transporte público.

Além das reestatizações propriamente ditas, este estudo apontou também para a criação de 143 novas empresas municipais ou regionais para fornecer serviços públicos aos cidadãos. Algumas reestatizações resultaram em imediata redução de custos para os governos locais, como o término das Parcerias Público Privadas (PPPs) de transporte em Londres, que resultou em £ 1 bilhão em redução de custos, principalmente através da eliminação de dividendos e taxas, e por meio da implementação e manutenção de práticas mais eficientes.

A despeito do movimento de privatização que ocorreu nas décadas de 1980 e 1990, verificou-se que atualmente as empresas estatais ainda apresentam uma participação importante nas economias nacionais ao redor do mundo. Analisando dados de 40 países compilados pela OCDE (2017), excluindo a China, constatou-se a existência de 2.467 empresas estatais, que alcançam um valor combinado de US\$ 2,4 trilhões e empregam 9,2 milhões de pessoas. Em termos de criação de empregos por país, as estatais que mais empregam geram 3,3 milhões de empregos na Índia, 827.000 empregos na França, 597.000 empregos no Brasil, 535.000 nos Estados Unidos e 500.000 mil empregos na Itália. Na China, o governo central tem sob sua gestão 51.341 empresas estatais, que alcançam um valor de US\$ 29,2 trilhões e empregam 20,2 milhões de pessoas.

O capítulo 3 discutiu a intervenção direta do Estado no setor produtivo do Brasil a partir da atuação da Petrobras. Também analisou o papel das empresas estatais durante o período de implementação no país da política de industrialização por substituição de importações. Compreendeu-se que o Estado brasileiro coordenou os grandes investimentos nacionais para a construção da infraestrutura e das indústrias de base do

país. Propiciando o fornecimento dos insumos necessários para o desenvolvimento e encadeamento dos setores estratégicos da economia. Nesse processo, as empresas estatais desempenharam um papel marcante e onipresente para o desenvolvimento da economia brasileira no século XX.

A primeira onda de fundação de empresas estatais se deu na década de 1940, quando foram fundadas, entre outras, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em 1941, e a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), em 1942. A segunda onda de criação de empresas ocorreu na década de 1950, quando foi fundada a Petrobras, em 1953. Quando a Petrobras foi criada, a indústria petrolífera no mundo existia há mais de 90 anos, portanto, a incipiente indústria para-petrolífera (IPP) brasileira se encontrava em uma situação de imensa defasagem tecnológica em relação aos principais países produtores.

A demanda por petróleo e seus derivados aumentou drasticamente, elevando as quantidades importadas, que acompanhadas pelo aumento nos preços internacionais do petróleo, levou a um importante aumento nos gastos em moeda estrangeira, o que acentuou a queima de divisas e o risco de desabastecimento interno. Essa elevação nos dispêndios em moeda estrangeira resultante do aumentando de importação de petróleo e seus derivados, limitava a capacidade de aquisição de bens de capital para a nacionalização da produção, objetivo da política de industrialização por substituição de importações. Diante desta situação, a missão imediata da Petrobras era expandir a capacidade de refino do país, para permitir o incremento da oferta nacional de derivados e diminuir as importações desses produtos, reduzindo as restrições à capacidade do Brasil de importar bens de capital necessários para o avanço do seu processo de desenvolvimento.

No cumprimento desta missão, verificou-se que, no período de industrialização por substituição de importações, a Petrobras desempenhou de forma paralela a função de agente indutor do desenvolvimento da cadeia de fornecedores da indústria para-petrolífera nacional, contribuindo para reduzir a dependência de importação de máquinas e equipamentos estrangeiros. A companhia direcionou seu grande volume de compras para os fornecedores nacionais; aceitou custos mais elevados como forma de subsidiar o desenvolvimento da cadeia de fornecedores locais; forneceu orientação e capacitou tecnologicamente a indústria para-petrolífera nacional; estimulou a transferência de tecnologia mediando parceiras entre as firmas estrangeiras e nacionais; forneceu suporte financeiro através de adiantamentos de uma percentual do montante da compra, e suporte

técnico no chão de fábrica; sua atuação levou o país à reduzir a importação de derivados de petróleo e liberar divisas para importação de bens de capital necessários para a nacionalização da produção.

A partir dos anos 2000, o reforço da política de conteúdo local nas administrações petistas foi acompanhado por uma forte expansão dos investimentos da Petrobras, resultantes da exploração do Pré-sal. Verificou-se que o efeito do significativo aumento do volume de investimentos da Petrobras, ao mesmo tempo em que ela direcionava grande parte de suas compras ao setor industrial do país, levou a cadeia produtiva da indústria para-petroleira nacional a criar mais de 64 mil novos postos de trabalhos formais, e a incrementar em mais de R\$ 19 bilhões o Valor de Transformação Industrial do setor. Assim, conclui-se que, nos dois períodos enfatizados por este trabalho, a Petrobras deu uma contribuição formidável para induzir o desenvolvimento do setor industrial brasileiro, especialmente o de máquinas e equipamentos destinados à indústria para-petrolífera.

Vale dizer, ainda, que além de atuarem em indústrias-chave, conceito destacado no capítulo 1, conclui-se também que as empresas estatais cumprem outros papéis importantes, como verificou-se no capítulo 3, tais como: 1) ocupar setores estratégicos, que muitas vezes, não despertam o interesse da iniciativa privada, por conta dos riscos elevados, do grande volume de investimentos requerido para sua implementação e/ou longo prazo para a recuperação do capital investido; 2) estimular o desenvolvimento industrial e tecnológico dos fornecedores de equipamentos e serviços de engenharia locais e; 3) impulsionar a economia do país, por meio dos investimentos realizados.

A partir do governo Temer, a Petrobras tem sofrido um esvaziamento de sua política de conteúdo local. Está posta uma agenda de privatizações que foi abraçada pelo governo do Presidente Bolsonaro. Em relação a Petrobras, trata-se de uma estratégia de desinvestimentos direcionada aos ativos da empresa a jusante da cadeia petrolífera (distribuição, biocombustível e refino). Tal estratégia, a depender do seu grau de abrangência, reduziria sobremaneira a capacidade de intervenção direta do Estado no setor produtivo brasileiro. Em função da importância da petrolífera brasileira do ponto de vista do crescimento do PIB, Formação Bruta do Capital Fixo, empregos diretos e indiretos e fomento à indústria de fornecedores, deve-se questionar a validade dessa nova agenda do governo do país voltada para o setor.

REFERÊNCIAS

ALONSO, P. S. R. **Estratégias corporativas aplicadas ao desenvolvimento do mercado de bens e serviços: uma nova abordagem para o caso da indústria de gás natural no Brasil.** Tese (Doutorado) – Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

ANDERSON, PERRY. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir; GENTILI, Pablo (org.). **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ANP. AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS. **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.** 2020. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/>>. Acesso em: 30/07/2020.

ARAGÃO, AMANDA PEREIRA. **Estimativa da Contribuição do Setor Petróleo ao Produto Interno Bruto Brasileiro: 1955/2004.** Tese (Doutorado), COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

ARAÚJO, BRUNO CÉSAR. A Petrobras e o setor de bens de capital no Brasil: uma análise microeconômica das oportunidades e desafios à inovação. In: DE NEGRI, JOÃO ALBERTO [et al.]. **Poder de compra da Petrobras: impactos econômicos nos seus fornecedores.** Brasília: Ipea, Petrobras, 2011.

BAER, W; KERSTENETZKY, I; VILLELA, A; **The changing role of the state in the Brazilian economy.** World Development, 11(1): 23-34, 1973.

[https://doi.org/10.1016/0305-750X\(73\)90253-2](https://doi.org/10.1016/0305-750X(73)90253-2)

BASTOS, PEDRO PAULO ZAHLUTH. **Austeridade para quem? A crise global do capitalismo neoliberal e as alternativas no Brasil.** Texto para Discussão. IE/Unicamp, Campinas, n. 257, ago. 2015.

BNDES. **50 Anos: Histórias Setoriais.** São Paulo: [s.n.], 2002.

BRASIL. Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990. **Cria o Programa Nacional de Desestatização, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8031.htm>. Acesso em: 21/01/2019.

CARDOSO, FERNANADA GRAZIELLA. **A armadilha do subdesenvolvimento: uma discussão do período desenvolvimentista brasileiro sob a ótica da abordagem da complexidade.** Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo. São Paulo: 2012

COLISTETE, RENATO P. **O desenvolvimentismo cepalino: problemas teóricos e influências no Brasil.** Estudo Avançados, 15 (41), p. 21-34, 2001.

<https://doi.org/10.1590/S0103-40142001000100004>

CORRÊA, HUGO FIGUEIRA DE SOUZA. **A nova CEPAL e o “mal-estar” social na América Latina: uma alternativa de desenvolvimento?** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Economia. 2007.

COUTINHO, LUCIANO. **Economia internacional: notas de aula do professor Luciano Coutinho.** Organização e revisão de Ana Lucia Gonçalves da Silva – Campinas: Unicamp, IE, 2017.

CRUZ, P. D. **Dívida externa e política econômica: a experiência brasileira nos anos setenta.** São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

DIAS, J. L. M.; QUAGLINO, M. A. **A Questão do Petróleo no Brasil - Uma História da Petrobras.** Edição Fundação Getúlio Vargas, CPDOC/SERINST, PETROBRAS, 1993. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/6731>>. Acesso em: 09/05/2020.

Díaz-Alejandro, C. F. **Latin American Debt: I Don't Think We are in Kansas Anymore.** Brookings Papers on Economic Activity, p. 335-403, 1984.

<https://doi.org/10.2307/2534434>

ESTACHE, A; ROSSI, M. **How Different Is the Efficiency of Public and Private Water Companies in Asia?** World Bank Economic Review, 16 (1): 139–47. 2002.

<https://doi.org/10.1093/wber/16.1.139>

ESTRIN, SAUL; PELLETIER, ADELINE. **Privatization in Developing Countries What Are the Lessons of Recent Experience.** The World Bank Research Observer. Volume 33, Issue 1, February, Pages 65–102, 2018.

<https://doi.org/10.1093/wbro/lkx007>

ESTRIN, SAUL; LIAN, ZHIXIANG; SHAPIRO, DANIEL; CARNEY, MICHAEL. **State capitalism, economic systems and the performance of state owned firms.** The London School of Economics and Political Science, 2019. Disponível em: <<http://eprints.lse.ac.uk/91944/>>. Acesso em: 15/10/2019.

FREITAS, ADRIANA GOMES DE. **Processo de aprendizagem da PETROBRÁS: programas de capacitação tecnológica em sistemas de produção offshore.** Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Mecânica. Campinas: [s.n.], 1999.

FURTADO, CELSO. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

FURTADO, CELSO. **Subdesenvolvimento e Estado democrático.** Recife: Codepe, 1962.

FURTADO, CELSO. **Dialética do desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.

FURTADO, CELSO. **Formação econômica do Brasil.** Rio de Janeiro: Cia Editora Nacional /Fundo de Cultura, 1979.

FURTADO, CELSO. **Pequena introdução ao desenvolvimento: enfoque interdisciplinar.** São Paulo: Editora Nacional, 1980.

FURTADO, CELSO. **Teoria e política do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Abril Cultural, 1983.

FURTADO, CELSO. Os ares do mundo. In: FREIRE D'AGUIAR, ROSA (Org.). **Obra Autobiográfica de Celso Furtado.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, t. III, 1997b. p. 41-376.

GASMI, F; MAINGARD, A. A; NOUMBA UM, P. P; VIRTO, L. R. **The Privatization of the Fixed-Line Telecommunications Operator in OECD, Latin America, Asia, and Africa: One Size Does Not Fit All.** World Development, 45: 189–208, 2013.

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.11.005>

GASPARI, E. **A ditadura derrotada.** São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

GOBETTI, SÉRGIO. **Estatais e ajuste fiscal: Uma análise da contribuição das empresas federais para o equilíbrio macroeconômico.** Revista Economia e Sociedade, Campinas, v. 19, n. 1 (38), p. 29-58, abr. 2010.

<https://doi.org/10.1590/S0104-06182010000100002>

HIRSCHMAN, ALBERT O. **Estratégia do desenvolvimento econômico.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Industrial Anual - Empresa.** 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/pt/inicio.html>>. Acesso em: 09/08/2020.

IBP. INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO E GÁS. **Observatório do Setor.** 2019. Disponível em: <<https://www.ipb.org.br/>>. Acesso em: 12/08/2020.

Jornal Estado de São Paulo - Edição de 04/12/1974 - Página 46 - **Acervo Estadão** – Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/pagina/#!/19741204-30581-nac-0046-999-46-not>. Acesso em: 29/06/2020.

KALECKI, M. The problem of financing economic development. In: OSIATYNISKY, J (Org.). **Collected Works of Michal Kalecki**, Vol. V Oxford: Oxford University Press, 1993.

KALECKI, M. The difference between crucial economic problems of developed and underdeveloped non-socialist economies. In: OSIATYNISKY, J (Org.). **Collected Works of Michal Kalecki**, Vol. V Oxford: Oxford University Press, 1993.

KIRKPATRICK, C; PARKER, D; ZHANG, Y. F. **An Empirical Analysis of State and Private-Sector Provision of Water Services in Africa**. World Bank Economic Review, 20 (1): 143–63, 2006.

<https://doi.org/10.1093/wber/lhj001>

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEWIS, ARTHUR. **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1960.

LEWIS, ARTHUR. O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão-de-obra. In: Agarwala, A. N. e Singh, S. P. (org.). **A Economia do Subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Cia Editora Forense, 1969.

MACEDO E SILVA, A. C. **Petrobras: a consolidação do monopólio estatal e a empresa privada (1953-1964)**. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Geociências, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas: [n. s.], 1985.

MATESCO, VIRENE; DAHAB, SONIA. Empresa líder e o desenvolvimento tecnológico: a indústria metal-mecânica no Brasil. In: **Anais XVIII do Encontro Nacional de Economia**, Brasília, 1990.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Relação Anual de informações Sociais - RAIS. 2019**. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br>>. Acesso em: 09/08/2020.

MORAIS, JOSÉ MAURO DE. **Petróleo em águas profundas: uma história tecnológica da Petrobras na exploração e produção offshore.** Brasília: Ipea, Petrobras, 2013.

MOURA, P.; CARNEIRO F. **Em Busca do Petróleo Brasileiro.** Rio de Janeiro: Fundação Gorceix, Ouro Preto, 1976.

MUSACCHIO, ALDO; LAZZARINI, SERGIO G. **Workshop on State-Owned Enterprises in the Development Process.** Paris: OECD, 2014.

MYRDAL, GUNNAR. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas.** Rio de Janeiro: Ministério da Educação, Instituto Superior de Estudos Brasileiros, 1960.

NEVES, CÍNTIA. **A indústria de equipamentos de perfuração de petróleo no Brasil: 1954/1983.** Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1986.

NURKSE, RAGNAR. **Problemas da Formação de Capital em Países Subdesenvolvidos.** Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1957.

OECD. **State-Owned Enterprises in the Development Process.** Paris: OECD Publishing, 2015.

OECD. **The Size and Sectorial Distribution of State-Owned Enterprises.** Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: <https://read.oecd-ilibrary.org/governance/the-size-and-sectorial-distribution-of-state-owned-enterprises_9789264280663-en#page1>. Acesso em: 25/10/2019.

PAIVA, SUZANA CRISTINA FERNANDES DE. **Estratégias de política industrial e desenvolvimento econômico: ideias e ideais de Fernando Fajnzylber para a América Latina.** Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia. Campinas: [s.n.], 2006.

PERROUX, FRANÇOIS. **A economia do século XX.** [S.I.]: Herder, 1967.

PETROBAS. **Investimentos Nominal.** 2019. Disponível em:
<<https://www.investidorPetrobras.com.br/>>. Acesso em: 10/08/2020.

PINHEIRO, ARMANDO CASTELAR; GIAMBIAGI, FABIO. Os antecedentes macroeconômicos e a estrutura institucional da privatização no Brasil. In: PINHEIRO, ARMANDO CASTELAR; FUKASAKU, KIICHIRO (org.). **A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública.** Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2000. p. [13] - 43. Disponível em: <<https://web.bnDES.gov.br/bib/jspui/handle/1408/15306>>. Acesso em: 19/03/2019.

PRADO, Sergio Roberto Rios do. **Intervenção estatal, privatização e fiscalidade: um estudo sobre a Constituição e crise do setor produtivo estatal no Brasil e os processos de privatização a nível mundial. 1994.** Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP: [s.n.], 1994. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/285386>>. Acesso em: 22/04/2020.

REDIVO, ANDRÉ DA SILVA. **A Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (CREAI) e o modelo de financiamento do estado desenvolvimentista no Brasil entre 1937 e 1969.** Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas. Porto Alegre: [s.n.], 2018. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/187541>>. Acesso em: 02/02/2020.

ROSESTEIN-RODAN, PAUL. Problemas de industrialização da Europa Oriental e Sul-Oriental. In: AGARWALA, A.N. E SINGH, S. P. (org.). **A Economia do Subdesenvolvimento.** Rio de Janeiro: Cia Editora Forense, 1969.

ROSESTEIN-RODAN, PAUL. **The International Development of Economically Backward Areas.** International Affairs (Royal Institute of International Affairs), vol. 20, nº 2, p. 157-165, 1944.

<https://doi.org/10.2307/3018093>

ROSESTEIN-RODAN, PAUL. Natura Facit Saltum: Analysis of the Disequilibrium. In: Meier, Gerald e Seers, Dudley (org.). **Pioneers in Development**. Banco Mundial: Oxford University Press, 1984.

SATOKO, KISHIMOTO; PETITJEAN, OLIVER. **Reclaiming Public Services: How cities and citizens are turning back privatisation**. Amsterdam and Paris: Transnational Institute, 2017. Disponível em: <www.tni.org/reclaiming-public-services>. Acesso em: 15/10/2019.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais**. São Paulo: Herder, 1965.

SERRA, J. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra. In: BELLUZZO, L. G; COUTINHO, R (Org.). **Desenvolvimento capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

SILVA, CÁSSIO GARCIA RIBEIRO SOARES DA. **A política de compras de entidades públicas como instrumento de capacitação tecnológica: o caso da Petrobras**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. Campinas, SP: [s.n.], 2005.

SILVA, CÁSSIO GARCIA RIBEIRO SOARES DA. **Compras governamentais e aprendizagem tecnológica: uma análise da política de compras da Petrobras para seus empreendimentos offshore**. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. Campinas, SP: [s.n.], 2009.

Tendler, J. **Electric Power in Brazil**. Cambridge: Harvard University Press, 1968.

TONINELLI, PIER. **The Rise and Fall of State-Owned Enterprise in the Western World**. New York: Cambridge University Press, 2000.

<https://doi.org/10.1017/CBO9780511896798>

TREBAT, THOMAS J. **Brazil's State-Owned Enterprises: A Case Study of the State as Entrepreneur** (Cambridge Latin American Studies). Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

<https://doi.org/10.1017/CBO9780511664663>

TRIVIÑOS, AUGUSTO NIBALDO SILVA. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

WAHRLICH, BEATRIZ MARQUES DE SOUZA. **Controle político das empresas estatais federais no Brasil - uma contribuição ao seu estudo.** Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 5 a 37, mar. 1980. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7570/6086>>. Acesso em: 17/03/2020.

WALLSTEN, S. **An Econometric Analysis of Telecom Competition, Privatization, and Regulation in Africa and Latin America.** Journal of Industrial Economics 49 (1): 1–19. 2001.

<https://doi.org/10.1111/1467-6451.00135>

WERNECK, R. **Poupança estatal, dívida externa e crise financeira do setor público.** Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, Ipea, v. 16, n. 3, p. 551-574, 1986.

WORLD BANK. **Beaureaucrats in business: The economics and politics of government ownership,** New York: Oxford University Press, 1995.

YERGIN, Daniel. **O Petróleo - Uma história mundial de conquistas, poder e dinheiro.** São Paulo: Editora Paz e Terra, 2010.

ZHANG, Y. F; PARKER, D; KIRKPATRICK, C. **Electricity Sector Reform in Developing Countries: An Econometric Assessment of the Effects of Privatization, Competition and Regulation.** Journal of Regulatory Economics, 33 (2): 159–78, 2008.

<https://doi.org/10.1007/s11149-007-9039-7>