

**FACULDADES INTEGRADAS
“ANTÔNIO EUFRÁSIO DE TOLEDO”**

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS E ADMINISTRATIVAS
DE PRESIDENTE PRUDENTE

**EVOLUÇÃO E INFLUÊNCIA DO PETRÓLEO
NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Claudia Maisa Dias Lins

Presidente Prudente/SP
2004

**FACULDADES INTEGRADAS
“ANTÔNIO EUFRÁSIO DE TOLEDO”**

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS E ADMINISTRATIVAS
DE PRESIDENTE PRUDENTE

**EVOLUÇÃO E INFLUÊNCIA DO PETRÓLEO
NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Claudia Maisa Dias Lins

Monografia apresentada como requisito parcial de Conclusão de Curso para obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas, sob orientação do Prof. Ms. Sandro Bertolli.

Presidente Prudente/SP
2004

EVOLUÇÃO E INFLUÊNCIA DO PETRÓLEO NA ECONOMIA BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado
como requisito parcial para a obtenção do
Grau de Bacharel em Ciências
Econômicas.

Prof. Ms. Sandro Bertolli

Prof. Ms. Douglas Fernandes

Prof. Ms. Flávio Alberto Oliva

Presidente Prudente, 25 de Novembro de 2004.

Há quem diga que todas as noites são de sonhos. Mas há também quem garanta que nem todas, só as de verão. No fundo, isso não tem importância. O que interessa mesmo não é a noite em si, são os sonhos. Sonhos que o homem sonha sempre, em todos os lugares, em todas as épocas do ano dormindo ou acordado.

(William Shakespeare)...

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois foi Ele que me permitiu chegar até aqui e que nos momentos difíceis e de angústia, com todo seu poder, soube me amparar.

Ao meu mestre e orientador, Prof. Ms. Sandro Bertolli, um grande exemplo de dedicação e perseverança, sempre disposto a ensinar, tirando minhas freqüentes dúvidas, emprestando materiais, tempo e dedicação e, acima de tudo, mostrando que não devemos nos contentar com o mínimo. Meus agradecimentos e admiração.

Aos meus pais, um exemplo eterno de vida e de determinação, que me ensinaram a viver e a lutar pelos meus ideais e sonhos. Minha eterna gratidão.

Às minhas três maravilhosas irmãs, pelas palavras de apoio e confiança. Um grande beijo.

Aos amigos de todas as horas, alegres e tristes. Um grande abraço.

Ao meu amado e eterno companheiro Vitor, que nos momentos mais difíceis, onde o desânimo e o medo se fizeram presentes, soube me mostrar que é preciso continuar caminhando. Foi ele quem muitas vezes me carregou no colo, dando amor, carinho e força.

Muito Obrigada...

RESUMO

O presente trabalho tem como função analisar o processo de evolução e influência do petróleo na economia brasileira, especialmente o surgimento da necessidade do país em tornar-se auto-suficiente na produção deste bem.

A pesquisa busca examinar esse processo, desde a Segunda Revolução Industrial, período em que o petróleo passou a desenvolver-se como matéria-prima mais importante do século XX. O enfoque do trabalho voltou-se para a compreensão de fatos econômicos que propiciaram que o setor petrolífero se tornasse um dos mais importantes e fundamentais para o desenvolvimento das economias industrializadas.

Para o desenvolvimento do trabalho, fez-se necessário levantamentos bibliográficos e de pesquisa histórica, que foram utilizados para a construção do contexto dos acontecimentos econômicos e políticos. No entanto, foram também analisados acontecimentos atuais relativos ao petróleo que propiciaram o estabelecimento do processo de evolução e influência do petróleo no Brasil.

Concluiu-se que, realmente, o petróleo tornou-se a matéria-prima mais importante do século XX, no qual proporcionou o desenvolvimento industrial de muitas nações e ao mesmo tempo a sua dependência. No caso do Brasil, provocou a necessidade de tornar-se auto-suficiente na produção de petróleo, o que poderá ser alcançado até o ano de 2006, mas que deverá vir acompanhada por um programa que assegure uma utilização mais adequada e racional das reservas petrolíferas nacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Petróleo; Auto-suficiência em produção de petróleo; Industrialização brasileira.

ABSTRACT

The present research has function analyses the process of evolution and the petroleum influence in brazilian economy, specially the emergence of country necessity become self-sufficient on petroleum production.

This research tries analyse this process, since second Industrial Revolution, period that petroleum passed develop as the most important raw material of century XX. The focalized of this work returned to the comprehension of economics and politics facts that proportion the petroleum become one of the most important and basic for the industrialized economy development.

To the development of this work, we gathered bibliography and historic search, that was used to build economics and politics happening. Was analised too actual happening relative with petroleum that proportioned the establishment of evolution and influence process of petroleum in Brazil.

We concluded that, really, the petroleum become the most important raw material of century XX, which proportioned industrial development of a lot nation at the same time your depece. That provoked in Brazil, the necessity of become self-sufficient on petroleum production, however, this necessity will can be reached until 2006, but dutied come together with a program, that affirmed a racional and adequate utilization of brasillian reserves.

KEYWORDS: Petroleum; Self-sufficient in petroleum production; Brazilian industrialization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 1** – Evolução das Reservas brasileiras de Petróleo: 1993 - 2004 (em bilhões de barris)**52**
- GRÁFICO 2** – Preço do Petróleo no Mercado Internacional 1993 – 2004 (em US\$/barril).....**53**

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1** – Preços médios do barril de petróleo importado pelo Brasil: 1967-1979 (em US\$ - FOB).....**21**
- TABELA 2** – Plano de Metas: previsão e resultados (1957-1961)**29**
- TABELA 3** – Crescimento do PIB e dos setores da economia brasileira: 1956-1960 (em %)**30**
- TABELA 4** – Evolução anual da balança comercial (em US\$ mi), da inflação e do PIB no Brasil (em %): 1964-1967.....**33**
- TABELA 5** – Crescimento do PIB e dos setores da economia brasileira: 1968-1973 (em %)**34**
- TABELA 6** – Crescimento do PIB e dos setores da economia brasileira: 1974-1979 (em %)**36**
- TABELA 7** – Evolução das taxas de crescimento anual do PIB e dos setores da economia brasileira: 1980-1989 (em %)**39**
- TABELA 8** – Evolução das taxas de crescimento anual do PIB e da indústria no Brasil: 1990-2000 (em %)**422**
- TABELA 9** – Investimentos da Petrobrás por atividade (em US\$ mi).....**45**

TABELA 10 – Dependência externa brasileira de petróleo e seus derivados:
1993-2002 (em mil barris por dia)**48**

TABELA 11 – Produção brasileira de petróleo: 2000-2004 (em barris).....**50**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1 O PETRÓLEO COMO ENERGIA VITAL DO SISTEMA CAPITALISTA	13
1.1 A Segunda Revolução Industrial e a ascensão do petróleo como fonte energética das economias desenvolvidas	13
1.2 O petróleo e as mudanças econômicas mundiais no século XX	17
2 PETRÓLEO BRASILEIRO: O SONHO DA INDUSTRIALIZAÇÃO RÁPIDA ...	23
2.1 A Busca pela industrialização da economia brasileira	24
3 MUDANÇAS NA ECONOMIA BRASILEIRA: A INTENSIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO INTERNA DA ECONOMIA DO PETRÓLEO.....	44
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61

INTRODUÇÃO

O processo de evolução e influência do petróleo nas economias industrializadas teve início durante a segunda Revolução Industrial, período que o petróleo começou a competir com o carvão e tornou-se a principal fonte energética destas economias. Neste período, a indústria petrolífera começou a adquirir importância, servindo principalmente de suporte para o aparecimento e surgimento da indústria automobilística.

Para um melhor entendimento desse processo, fez-se necessário estabelecer uma relação com o passado e analisar a atual situação do Brasil, objetivando verificar a influência do petróleo na economia do país.

A economia mundial passou por profundas transformações políticas e econômicas, desde que o petróleo passou a ser utilizado como matéria-prima fundamental para os mais diversos segmentos industriais. E sofreu ainda mais com as crises do petróleo de 1973 e 1979, onde as muitas mudanças que aconteceram prejudicaram, principalmente, os países dependentes deste bem, que continuavam sendo obrigados a importar o petróleo a preços elevados.

O Brasil, que iniciou o seu caminho para a industrialização ainda na primeira metade do século XX, ainda não havia dado a relativa importância ao petróleo como principal matéria-prima da sua economia. Inicialmente, as primeiras tentativas de implantação de uma infra-estrutura para o desenvolvimento industrial ainda limitavam-se às indústrias de bens de consumo. Posteriormente esses esforços foram direcionados a outros setores da indústria, uma vez que havia uma profunda carência de uma indústria de base que pudesse dar sustentação para a economia e alavancar o desenvolvimento industrial do país.

A necessidade do país em buscar desenvolver, não apenas a indústria de base, mas também, o sonho da consolidação de um parque industrial moderno, levou os interesses do Estado brasileiro a investir, também, na economia do petróleo, fato que se consolida no segundo governo Vargas com a criação da empresa Petróleo Brasileiro S.A., a Petrobrás, um dos principais marcos da política nacionalista de Vargas.

Durante o governo Juscelino Kubitschek, o nacionalismo da Era Vargas foi substituído pela idéia do desenvolvimento industrial, respaldado pelo Plano de Metas, um minucioso plano de governo que conseguiu fortalecer a economia brasileira, principalmente no que diz respeito ao processo de industrialização, no entanto, provocando um aumento da dependência da economia brasileira com relação ao capital externo.

Após este período, a economia brasileira passou a apresentar constantes desequilíbrios, ocasionados principalmente pela abertura para o capital estrangeiro, sendo, portanto, implantada uma série de planos que visavam, principalmente, acelerar o ritmo de crescimento econômico do país. Muitos esforços foram realizados no sentido de possibilitar o aumento da capacidade das indústrias pesadas, principalmente petroquímica, siderurgia e aço.

Com a eclosão da crise mundial do petróleo no ano de 1973, e o aumento das taxas de juros internacionais, ocorre uma desaceleração da expansão industrial brasileira, o que provocou uma série de dificuldades, levando o país ao desequilíbrio do balanço de pagamentos e ao descontrole da inflação. Neste período, 80% do petróleo consumido no Brasil era importado, e, dada a crise de preços provocada pelo choque do petróleo, surge a intenção do Governo Geisel em desenvolver o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), objetivando reduzir a importação de petróleo a partir da intensificação do uso de um combustível alternativo, o álcool.

Sem recursos para manter o seu desenvolvimento econômico, nos anos 80, o Brasil viveu uma de suas maiores crises. Além de a economia ter sido duramente abalada pelo segundo choque do petróleo de 1979, entretanto, ao contrário do que se esperava, a indústria nacional passou a realizar grandes investimentos para a exploração do petróleo nacional, o que permitiu que o Brasil viesse a ser um dos líderes na produção *offshore* (exploração de petróleo em bacias litorâneas). Desta forma, o Brasil reduziu significativamente a sua dependência externa com relação ao petróleo, proporcionando a possibilidade do país tornar-se auto-suficiente na produção de petróleo futuramente.

Entretanto, devido ao fato de o petróleo ser um bem finito, o Brasil além do objetivo da auto-suficiência na produção interna de petróleo, vem desenvolvendo

pesquisas com o intuito de descobrir fontes alternativas de energia, que possam vir a substituir o petróleo em um futuro próximo.

Nesse contexto, através desta pesquisa, buscou-se, primeiramente, analisar o processo de industrialização, no qual o petróleo tornou-se a principal fonte energética para o desenvolvimento das economias. Em seguida, buscou-se evidenciar a evolução e influência da indústria petrolífera no desenvolvimento da economia brasileira, dando enfoque à dependência do país em relação ao petróleo e à necessidade de tornar-se auto-suficiente na sua produção interna.

O trabalho parte da perspectiva metodológica indutiva e dedutiva, numa dimensão histórico-descritiva do objeto de estudo. A pesquisa foi elaborada através de documentação secundária, levantadas em materiais bibliográficos já produzidos sobre o tema e que se mostraram relevantes para a análise aqui empreendida.

Para tanto, a presente pesquisa está dividida em quatro capítulos, além desta introdução. No primeiro capítulo, apresentou-se a ascensão do petróleo como principal fonte energética das economias desenvolvidas, mostrando os principais acontecimentos históricos e econômicos que marcaram esse período.

No segundo capítulo, verificou-se o processo de industrialização brasileira, dando ênfase as principais mudanças econômicas ocorridas durante este período, às quais influenciaram diretamente o desenvolvimento da indústria petrolífera no Brasil.

No terceiro, demonstrou-se as principais mudanças na economia brasileira, evidenciando o processo de expansão da produção interna de petróleo, o que gerou a possibilidade do país tornar-se auto-suficiente. Desta forma, tentou-se demonstrar a importância e influência deste bem para as economias industrializadas, provocando a necessidade de desenvolver-se fontes alternativas de energia.

Finalmente, na última parte do trabalho, são apresentadas algumas notas conclusivas a partir do dimensionamento da discussão provocada ao longo da pesquisa.

1 O PETRÓLEO COMO ENERGIA VITAL DO SISTEMA CAPITALISTA

O sistema capitalista, na sua expressão industrial, surge de fato na segunda metade do século XVIII, com a Revolução Industrial Inglesa, período que compreende a transição do feudalismo para o capitalismo, época de progressiva dissolução das relações feudais e início do desenvolvimento das relações capitalistas de produção. As transformações e expansão econômicas nesse período foram extraordinárias e o sistema capitalista passa a ser dominante como sistema produtivo em todo o mundo.

Embora a Inglaterra tenha se apresentado, inicialmente, como o maior beneficiário desse processo, por ser o maior país capitalista até então, seu desenvolvimento posterior foi enfraquecido no final do século XIX, resultado da própria evolução desenfreada do sistema capitalista. Essa evolução fez com que, na Segunda Revolução Industrial, a Inglaterra estivesse relativamente atrasada e, por isso, limitada em usufruir das invenções tecnológicas deste período no que diz respeito principalmente à siderurgia, a eletricidade e ao petróleo os quais, a partir de 1870, contribuíram imensamente com o desenvolvimento industrial dos países da Europa, Estados Unidos e Japão.

1.1 A Segunda Revolução Industrial e a ascensão do petróleo como fonte energética das economias desenvolvidas

A chamada Primeira Revolução Industrial teve início na Inglaterra, região que havia se tornado dominante dentro da área central da economia-mundo, na segunda metade do século XVIII. Essa revolução constituiu-se em um processo histórico que causou a substituição das ferramentas pelas máquinas, da energia humana pela energia motriz e do modo de produção doméstico pelo sistema fabril.

A Revolução Industrial inglesa foi, sem dúvida, uma das mais importantes entre todas as outras revoluções verificadas no decurso do processo histórico, isso porque a acumulação primitiva de capitais criou condições que permitiram a

introdução contínua de inovações técnicas e da forma de produção fabril, ou seja, o sistema econômico comercial foi superado pela implantação dessa nova forma de produção.

Assim, o processo de industrialização na Inglaterra foi revolucionário devido às transformações que provocaram na sociedade. Impulsionada por pesquisas científicas, a industrialização colocou à disposição da população uma infinidade de equipamentos que modificaram drasticamente não apenas o seu cotidiano, mas também a maior parte das relações sociais.

Segundo Arruda (1994), na primeira grande fase da chamada Revolução Industrial (1760-1870), a Inglaterra manteve-se como nação líder de uma economia-mundo bastante ampliada devido ao fato de vivenciar um forte crescimento populacional, possuir excelentes reservas minerais e por desenvolver um sistema de mecanização bem sucedido. Assim, o “Império Britânico” quase não teve concorrentes e pôde consolidar-se como principal centro da economia capitalista mundial.

Segundo Castro (1988), o padrão tecnológico que predominou na produção durante esse momento inicial da industrialização era baseado nas máquinas de fiação e nas máquinas a vapor, tendo o carvão e o ferro como matérias-primas mais importantes. Esses instrumentos puderam levar o homem a se tornar independente das forças da natureza, pois, até então, qualquer mecanismo era extremamente dependente da força humana, animal ou das forças naturais.

Ainda de acordo com a visão de Castro (1988), o avanço tecnológico sendo inerente ao capitalismo, sua dinâmica proporcionou transformações na sua estrutura sem, contudo, alterar as características essenciais do modo de produção. Assim, o processo de surgimento de um novo padrão tecnológico, na segunda metade do século XIX, deu origem à Segunda Revolução Industrial.

Então, foi somente no final do século XIX que a posição inglesa começou a ser ameaçada como hegemônica dentro do sistema capitalista, pois a industrialização por ela iniciada espalhava-se pelo mundo, atingindo outros países da Europa, os Estados Unidos e o Japão. As mudanças na produção industrial se intensificaram de forma bastante acelerada a partir de 1870, época em que começam a ser usadas novas formas de energia, como os derivados do petróleo,

além de novas tecnologias, como o motor à combustão interna e novos instrumentos, derivados das práticas de trabalhar os metais proporcionados pela siderurgia.

Ao contrário da primeira fase da Revolução industrial, que havia se concentrado na produção de bens de consumo, especialmente tecidos de algodão, a segunda fase da Revolução Industrial passou a se movimentar em torno da indústria pesada.

A produção de aço estimulou a corrida armamentista, aumentando a tensão militar e política entre as nações que disputavam os mercados mundiais envolvendo os interesses dos Estados e das grandes empresas industriais. Ocorreu, também, uma verdadeira revolução no transporte com o desenvolvimento das estradas de ferro, cuja construção representou o maior investimento industrial do século XIX, uma vez que exigia grandes volumes de capital, aplicados por bancos e empresas de capital aberto.

De acordo com Arruda (1994), a construção dessas ferrovias apresentou um efeito multiplicador sobre as estruturas produtivas, pois dinamizou a produção de outros bens, tais como ferro, cimento, locomotivas e vagões. Além do mais, o custo do transporte foi reduzido, facilitando a locomoção de trabalhadores rurais para as cidades, contribuindo, conseqüentemente, com a urbanização e o êxodo rural.

Durante a Segunda Revolução Industrial, o petróleo começou a competir com o carvão como fonte energética básica dos sistemas produtivos, e a eletricidade foi efetivamente utilizada pela primeira vez, representando também uma nova fonte de energia para operar motores, iluminar cidades e proporcionar comunicação instantânea entre as pessoas. A exemplo da “revolução do vapor”, o petróleo, a eletricidade e as invenções que os acompanharam na Segunda Revolução Industrial continuaram a transferir a carga da atividade econômica do homem para a máquina.

A utilização do petróleo como fonte de energia tornou-se viável com o advento do motor à combustão e, posteriormente, com a “standardização” da

produção de automóveis¹, o que permitiu uma extrema especialização do trabalho, ampliando-se a produção e barateando sensivelmente os custos unitários dos produtos industrializados. Efetivamente, a partir desse contexto, a indústria petrolífera adquiriu uma importância decisiva no âmbito do sistema capitalista com o extraordinário desenvolvimento da indústria automobilística.

Seguindo a visão de Castro (1988), no que tange ao setor automobilístico, o fordismo intensificou as possibilidades de economia de escala no processo de montagem de veículos e na obtenção de preços unitários menores. Nesse sentido, a expansão desse segmento industrial, aliado ao padrão produtivo que ele inaugurou², contribuiu mormente para a sua disseminação como “modo de fazer as coisas” para os mais diversos segmentos industriais das economias mundiais.

No contexto da indústria automobilística mundial, de acordo com Marinho Junior (1970), ainda em 1892 foi desenvolvido o ciclo do diesel³; sendo os primeiros desenhos de máquinas movidas a diesel, patenteados na Alemanha. Contudo, a sua utilização experimental como combustível ocorreu nos anos 1920, inicialmente nas marinhas de guerra, primeiras a abandonar o uso de outros combustíveis para, então, se utilizarem do diesel. Assim, ao longo dos anos, as frotas mercantes adotaram esta inovação passando a alimentar com petróleo seus motores a diesel.

Ainda de acordo com Marinho Junior (1970), uma outra utilização do petróleo, porém em menor escala, foi como óleo lubrificante, cuja demanda aumentou substancialmente devido ao crescente número de máquinas térmicas, hidráulicas, pneumáticas, compressores, etc que exigiam o consumo desse óleo com o objetivo de reduzir o desgaste e a deteriorização prematura dos mecanismos.

¹ A “estandardização” da produção de automóveis, bem como a expansão do segmento industrial automotivo, atribui-se a Henry Ford, fundador da Ford Motors que idealizou a produção de veículos em série, da qual o modelo “T” foi considerado o modelo de carro mais popular dos primeiros anos da indústria automobilística.

² Sistema produtivo idealizado a partir da linha de montagem industrial, da padronização produtiva que exigia dos trabalhadores a execução de tarefas simples na montagem dos produtos, aliada à necessidade da produção em larga escala e uma crescente expansão do mercado consumidor.

³ Diesel é um combustível derivado do petróleo constituído basicamente por hidrocarbonetos (átomos de carbono, hidrogênio e, com baixas concentrações, por enxofre, nitrogênio e oxigênio).

Somando-se a isso, ainda, as várias aplicações dos derivados de petróleo, notadamente a parafina, a nafta, o asfalto e o gás liquefeito, entre outros, iniciava o desenvolvimento da indústria petrolífera mundial fornecendo a base à “era da propulsão mecânica”, e, no seu contexto, faz surgir também, vários outros derivados do petróleo, tais como a borracha sintética, as graxas, os detergentes e plásticos de infinitas variedades.

A partir do século XVIII, e após a invenção da máquina a vapor, o ritmo do progresso capitalista foi acelerado, potencializado com a eletricidade e os motores à combustão que, no século XX, legou ao mundo um acervo energético crescente, do qual o petróleo, principalmente, pode ser tratado como a mais influente de todas.

1.2 O petróleo e as mudanças econômicas mundiais no século XX

Para dominar a natureza, o homem necessita dispor de imensas reservas de energia, uma vez que ela assumiu um papel predominante no cotidiano do homem, desde tempos remotos, quando uma simples fogueira representava uma questão de sobrevivência para a vida de um homem.

A intensificação do consumo de energia em grande escala, ocorrida a partir da Revolução Industrial inglesa, teve no carvão a principal fonte de energia para o mundo industrializado, cujo crescente movimento da produção ainda não considerava o caráter esgotável desta fonte energética que, aliado à relativa abundância e facilidade de extração, favoreceu o uso desregrado e ineficiente sob o ponto de vista energético.

Segundo Conant e Gold (1981), o carvão teria continuado a ser a principal fonte de energia do sistema capitalista se a descoberta de grandes quantidades de petróleo no Sul da Rússia, no Oriente Médio e, mais tarde, no Estados Unidos, não tivesse despertado rapidamente o interesse por essa nova matéria-prima, então, de fácil extração, transporte e conversão em combustível para atender a uma grande quantidade de necessidades. Some-se a isso o número extraordinário de aplicações como matéria-prima, a existência de imensos

depósitos e, principalmente, o fato de ser relativamente barato, tudo isso contribuiu para tornar o petróleo e os seus derivados a forma mais desejável e importante de energia até então encontrado pelo homem para o uso no sistema produtivo.

O petróleo, assim, se tornou um dos mais importantes elementos da economia mundial, cujo “encantamento”, em termos de utilidade, provocando em seus usuários a falsa idéia da inesgotabilidade de suas fontes e a estabilidade de seus preços.

As imensas reservas de onde o mundo extrai o petróleo estão limitadas a um número bastante reduzido de países de acordo com condições geológicas especiais que determinaram a distribuição do petróleo de maneira bastante irregular na superfície terrestre. Existem no mundo alguns pólos de petróleo, ou seja, regiões que reuniram características excepcionais para seu aparecimento, sendo o maior exemplo o Oriente Médio.

É interessante notar que as seis maiores reservas petrolíferas do mundo estão situadas em países de pequena extensão territorial: Arábia Saudita, Iraque, Kuwait, Abu Dhabi, Irã e Venezuela. Isso demonstra que, como qualquer recurso mineral, a distribuição de jazidas de petróleo não tem relação com o tamanho do país, ou seu grau de desenvolvimento, mas depende somente de fatores controlados pela natureza.

O Oriente Médio, logo após a Primeira Guerra Mundial, já era o maior produtor petrolífero do mundo e, por isso, despertava o interesse das grandes potências mundiais, o que levou a uma “partilha” (por influência política) dos países do Oriente Médio entre França e Inglaterra, que passaram a dominar as empresas de exploração do petróleo nessa região.

Nesse contexto de busca pelo controle estratégico das principais fontes de petróleo, de acordo com Conant e Gold (1981), cerca de 90% da produção mundial passou a ficar sob o domínio de apenas sete grandes empresas,

conhecidas como “Sete Irmãs”³, sendo cinco delas norte-americanas, como consequência desse imperialismo, observou-se um grande êxodo de pessoas, principalmente do Egito em direção aos países do Golfo Pérsico, provocando desequilíbrio populacionais e econômicos nessa região.

Ainda seguindo a visão de Conant e Gold (1981), nesse período, apesar de estar se construindo grandes riquezas a partir da exploração do petróleo, apenas uma pequena classe de privilegiados é que tinha acesso a elas, e ainda ficando a maior parte do lucro investida nos grandes centros dos países ricos, ou seja, os investimentos nos países árabes eram praticamente insignificantes.

Com essa exploração econômica por parte das grandes potências, a qualidade de vida da população do Oriente Médio começou a diminuir, causando um forte sentimento de busca pela independência nesses países árabes. Os países produtores de petróleo, assim, passaram a pressionar as “Sete Irmãs” para que fosse estabelecida uma divisão de lucros entre os países e o grupo empresarial, cujas discussões canalizaram a criação, em 1960, da Organização dos Países Exportadores de Petróleo, a OPEP⁴, com a finalidade de organizar e fortalecer decisivamente a política de independência dos países árabes produtores de petróleo.

No contexto do surgimento da OPEP, os interesses dos membros do grupo passaram a ser mais valorizados do que as políticas de benefício exclusivo anteriormente exercido pelas “Sete Irmãs”. Assim, buscavam cada vez mais uma política de coerência com os objetivos internos de cada país-membro, preocupando-se em defender os interesses notadamente mantendo estáveis os preços internacionais do petróleo e, obviamente, aumentando as rendas petrolíferas dessas nações.

Portanto, desde sua formação em 1960, o objetivo da OPEP sempre foi de estabelecer uma política de controle tanto da produção de petróleo, como de

³ Em 1928, as sete maiores empresas petrolíferas formaram um cartel que passou a ser chamado de as “Sete Irmãs”: Exxon, Shell, Mobil, Texaco, Gulf, Chevron e British Petroleum. Essas empresas dividiram o planeta em áreas de influência quanto à extração, transporte, refino e distribuição de petróleo.

⁴ Composta por Arábia Saudita, Emirados Árabes, Irã, Iraque, Kuwait, Catar, Indonésia, Argélia, Nigéria, Líbia e Venezuela, a OPEP teria como objetivo limitar o controle exercido pelas “Sete Irmãs” sobre os países produtores e exportadores de petróleo. Entretanto, a criação deu origem a outro cartel, a própria OPEP, cujos acordos de produção permitem ainda hoje o controle do preço do petróleo no mercado internacional.

buscar a independência cada vez maior dos países-membro frente as grandes potências da indústria petrolífera internacional. Assim, gradativamente, a OPEP conseguiu diminuir o poder das companhias petrolíferas internacionais e estabelecer o total domínio sobre a produção e comercialização do petróleo no mercado mundial.

E foi paralelamente a esse contexto de estratégias políticas e econômicas em torno da “economia do petróleo” que cresceu, de forma exponencial, a importância do petróleo como fonte de matérias-primas estratégicas e, decisivamente, como fonte energética motriz das economias mundiais industrializadas. Nesse sentido, os níveis de seu consumo cresciam em ritmo acelerado, enquanto a descoberta de novas reservas movia-se de forma bem mais lenta.

Os países produtores e exportadores de petróleo, já razoavelmente estabelecidos em torno do cartel da OPEP, perceberam poder utilizar-se do suprimento do petróleo que sustentavam como uma arma política, dada a essencialidade que o petróleo passou a representar decisivamente nos “trinta anos de ouro” do capitalismo do pós Segunda Guerra Mundial. Assim, também vislumbrando o potencial de lucros que os preços elevados do óleo podiam gerar, numa decisão unilateral resolveram elevar fortemente o preço do petróleo durante os anos 1970.

É nesse contexto que aconteceram as crises do petróleo nos anos 70. A primeira delas, de acordo com Conant e Gold (1981), ocorreu no ano de 1973, sendo consequência dos conflitos árabe-israelenses decorrentes dos constantes problemas entre Israel e os povos árabes do Oriente Médio sendo, pois, uma retaliação desses últimos ao apoio dos EUA à Israel. Como represália, a OPEP decidiu por “boicotar o Ocidente”, reduzindo a extração do petróleo em 25%.

Com essa ação estratégica da OPEP, o preço do barril de petróleo foi quadruplicado, passando da média de menos de US\$ 1,80, nos anos 1960, para mais de US\$ 11,00 em 1974 e mais de US\$ 17,00, em 1979, conforme dados apresentados na Tabela 1 a seguir, levando os países desenvolvidos a perderem o poder de fixar os preços internacionais do óleo e gerando um movimento de crise econômica internacional, tanto nos países desenvolvidos quanto nos subdesenvolvidos que dependiam da importação do petróleo para mover as suas

economias industrializadas, demonstrando como o mundo capitalista dependia do petróleo.

TABELA 1 – Preços médios do barril de petróleo importado pelo Brasil: 1967-1979 (em US\$ - FOB)

Ano	Preço
1967	1,42
1968	1,50
1969	1,50
1970	1,51
1971	1,85
1972	1,99
1973	2,80
1974	11,13
1975	10,72
1976	11,50
1977	12,30
1978	12,44
1979	17,11

Fonte: Conant e Gold (1981, p. 175).

De acordo com Conant e Gold (1981), os EUA foi o país que teve menos prejuízos com a crise, pois apresentavam uma menor dependência da importação de petróleo, e também porque os excedentes de dólares em poder dos exportadores de petróleo foram investidos no mercado americano, provocando uma valorização do dólar. O Japão e a Europa sofreram efeitos negativos de curto prazo com a crise, ao contrario dos países subdesenvolvidos que bancaram praticamente toda a crise, através do pagamento de altos juros internacionais.

Assim, o primeiro choque do petróleo, ocorrido em 1973, marca o fim do petróleo barato e abundante e evidenciou a dependência dos países industrializados importadores do óleo que, sem uma outra alternativa energética economicamente abundante e barata, continuaram importando o petróleo vendido a preços abusivos pelos países-membro da OPEP.

Segundo Conant e Gold (1981), a segunda crise do petróleo ocorreu em 1979, provocada por conjunturas políticas externas que fizeram aumentar novamente o preço do petróleo. A revolução iraniana, comandada pelo aiatolá

Khomeini, criou um sentimento antiocidental em grande parte do Oriente Médio, dando origem a histórica guerra entre o Irã, aliado político da URSS, e o Iraque, aliado político dos EUA.

Nesse período, uma recessão geral tomou conta da economia internacional, pois devido aos conflitos entre Irã e Iraque, novamente os países exportadores de petróleo membros da OPEP reduziram a sua produção e elevaram o preço do barril de petróleo para US\$ 40 dólares, um patamar que se mostrou insustentável às economias industrializadas, importadoras e dependentes do petróleo como fonte de energia.

O preço elevado dessa principal fonte de energia do mundo industrial provocou uma severa recessão econômica no mundo todo. Além do mais, para se libertar da dependência do petróleo, muitos países importadores induziram a exploração de bacias sedimentares em busca de novas fontes, assim como se voltaram ao desenvolvimento de tecnologias mais eficientes no uso de energia, procurando também encontrar formas alternativas de energia para a substituição do petróleo.

Dentro deste contexto, após a segunda crise do petróleo, de 1979, o Brasil começou a investir em pesquisas para desenvolver métodos de exploração mais eficientes, ao mesmo tempo em que buscou desenvolver novas fontes alternativas de energia, objetivando reduzir a dependência do petróleo, que vinha provocando constantes desajustes na balança de pagamentos do Brasil, e colocando em risco seu abastecimento interno.

No intuito de demonstrar a lógica da busca pela auto-suficiência em produção de petróleo, tornou-se necessária a exposição, no capítulo a seguir, do movimento de modernização da economia brasileira ao longo do século passado que colocou o país num elevado patamar de desenvolvimento industrial e, por extensão, um grande consumidor de petróleo para alimentar o seu sistema produtivo e, que, posteriormente, desenvolveria estratégias a caminho da independência em relação às importações do óleo.

2 PETRÓLEO BRASILEIRO: O SONHO DA INDUSTRIALIZAÇÃO RÁPIDA

Durante todo o período colonial e no decorrer do Império o Brasil manteve-se como um país exclusivamente agrícola. Por vários séculos, o país foi forçado a existir como simples produtor de gêneros agrícolas e como consumidor de artigos industrializados vindos do exterior.

Pelas regras da política mercantilista, não podiam ser desenvolvidas no Brasil quaisquer atividades produtivas que vinham a competir com as da metrópole, ou que pudessem prejudicar seus interesses comerciais.

Segundo Cotrin e Alencar (1990), durante o Segundo Reinado, empresários brasileiros como Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, e grupos estrangeiros, realizavam grandes investimentos com o objetivo de incentivar a industrialização. Entretanto, a política econômica oficial, continuava privilegiando a agricultura exportadora.

No período em que o mundo sofreu o drama da Primeira Guerra Mundial, as potências capitalistas, momentaneamente, interromperam o fornecimento de manufaturas, dando origem ao processo de substituição de importações. Mas, logo após o fim da Guerra, as potências industriais retomaram o fornecimento de manufaturas, com o objetivo de recompor os espaços vazios que haviam deixado.

Porém, em 1929 sobrevém a grave crise do sistema capitalista provocada pelos efeitos da quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque, que no Brasil foi fortemente sentida na agricultura cafeeira. As mudanças geradas pelas alterações políticas nos anos 1930 no Brasil modificariam o eixo da política econômica nacional, que assume um caráter mais nacionalista e industrialista.

O nacionalismo da Era Vargas, substituído pelo desenvolvimentismo do Governo Juscelino Kubitschek, serviu para atrair o capital estrangeiro e estimular o capital nacional, via implantação da indústria de bens de consumo duráveis e com os investimentos externos e internos estimulando a diversificação da economia nacional.

O crescimento acelera-se e diversifica-se no período do chamado “Milagre Econômico”, a disponibilidade externa de capital e a determinação dos governos

militares de transformar o Brasil em uma “potência emergente” viabilizam pesados investimentos em infraestrutura, indústrias de base, bens de consumo duráveis e na agroindústria de alimentos.

Em meados dos anos 70, a crise do petróleo e a alta internacional dos juros desaceleraram a expansão industrial, de modo que a economia brasileira entra em um período de dificuldades crescentes, que levam o país, na década de 80, ao desequilíbrio do balanço de pagamentos e ao descontrole da inflação. O Brasil mergulha em uma longa recessão que, praticamente, bloqueia seu crescimento econômico. Como consequência, no começo dos anos 90, a produção industrial é praticamente a mesma de 10 anos atrás.

2.1 A busca pela industrialização da economia brasileira

Durante o período colonial, de acordo com as regras da política mercantilista, não podiam ser desenvolvidas no Brasil quaisquer atividades produtivas que pudessem vir a competir com a metrópole, ou que prejudicassem os seus interesses comerciais. Na segunda metade do século XVIII, o governo português chegou a proibir formalmente o funcionamento de fábricas na colônia, para não prejudicar a venda de produtos, adquiridos na Inglaterra, e comercializados no Brasil.

Os primeiros esforços para a industrialização no Brasil, embora infelizes, tiveram início em meados do século XIX. Neste período, o processo de industrialização defrontava-se com a qualidade essencialmente agrária da política econômica do país. A economia era totalmente dominada pela antiga classe de latifundiários, de modo que todas as leis aprovadas favoreciam a ampliação e predominância das atividades agrárias.

No entanto, a partir do Segundo Reinado, em meio a uma política econômica predominantemente agrária, sobressaindo-se a agricultura do café, e após a revogação da lei que proibia a implantação de manufaturas no país, começa a surgir algumas tentativas de implantação de um desenvolvimento

industrial, através de uma política protecionista que estabelecia o aumento das tarifas alfandegárias.

Essas tentativas de implantação de uma infra-estrutura para o desenvolvimento industrial estimularam alguns empresários brasileiros e grupos estrangeiros, principalmente ingleses, a realizarem investimentos para a criação de empresas industriais. No entanto, mesmo sendo beneficiada pelos investimentos de parte da renda do café, as indústrias brasileiras, em geral, ainda limitavam-se a pequenas oficinas, marcenarias e tecelagens.

Desde o final do século XIX, os países capitalistas avançados viviam uma nova etapa na industrialização, pois estavam cada vez mais desenvolvidos os setores de siderurgia, química e máquinas pesadas, enquanto o vapor cedia lugar ao petróleo e a energia elétrica. Este fato foi acompanhado pela monopolização da economia, na qual empresas gigantescas passaram a controlar grandes espaços nos mercados nacionais. A produção aumentou de certa forma que não eram encontrados mais mercados consumidores, gerando crises mundiais no capitalismo, que acabaram por prejudicar a agricultura do café brasileiro.

De acordo com Brum (2002), a partir dos primeiros anos do século XX, o café passou a enfrentar uma crise de superprodução, pois os preços desse produto eram sustentados artificialmente pelo governo, que foi obrigado a adotar uma política de garantia dos preços. O governo adquiria e armazenava os excedentes da produção anual de café, aquisição essa que era realizada com base na utilização de recursos públicos e empréstimos externos. Como os preços do café eram mantidos em um nível elevado, os produtores continuavam estimulando a produção cafeeira.

No final da década de 1920, a economia mundial foi abalada por uma grave crise econômica, que teve como marco o quebra da Bolsa de Valores de Nova York. A partir da crise de 1929, o governo brasileiro tornou-se incapaz de obter empréstimos junto aos bancos estrangeiros, para poder manter estocado o principal produto exportador; assim, o preço do café teve uma queda violenta, causando o enfraquecimento da oligarquia cafeeira no país.

Ainda assim, mesmo com a crise pela qual passava o mundo e o Brasil no início do século XX, o processo de industrialização no país inicia-se no período da

Primeira Guerra Mundial, quando as potências capitalistas, momentaneamente, interromperam o fornecimento de manufaturas. Portanto, com a diminuição da concorrência estrangeira, surgiu espaço para novas indústrias, dando origem ao processo de substituição de importações.

Procurando substituir progressivamente as importações, a indústria nacional foi conquistando, lentamente, o mercado interno brasileiro. A partir de então, as atividades industriais passaram a apresentar índices de crescimento superiores aos das atividades agrícolas.

As indústrias brasileiras, com capital nacional, desenvolveram-se produzindo mercadorias que passaram a ser desprezadas pelos grandes países capitalistas. As indústrias que se desenvolviam eram basicamente as de bens de consumo⁵, porque exigiam menor investimento de capital, o lucro era mais rápido, havia tecnologia e o mercado consumidor era garantido. Apesar desse relativo avanço na produção industrial, havia profunda carência de uma indústria de base⁶. Assim grande parte do surto industrial dependia de importações desses bens das indústrias de base (BRUM, 2002)

De acordo com Cotrin e Alencar (1990), os efeitos da crise de 1929 sobre a agricultura cafeeira, modificaram o eixo da política econômica brasileira, que adotou um caráter nacionalista. Nesse processo de mudanças econômicas, o governo Vargas teve um papel considerável, pois passou a intervir ativamente na vida econômica do país através do fornecimento de créditos, regulamentando setores da economia e participando diretamente na produção, dando origem a empresas estatais em setores como o siderúrgico (Usina de Volta Redonda), mineração (Companhia Vale do Rio Doce) e petroquímica (Conselho Nacional do Petróleo).

A necessidade do país em minimizar sua dependência em relação as importações de petróleo⁷, por exemplo, incentivou, em 1939, o governo Vargas criar o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), para estruturar e regularizar as atividades envolvidas desde o processo de exploração de jazidas até a

⁵ Tecidos, chapéus, alimento, bebidas, móveis, sapatos etc.

⁶ Cimento, ferro, aço, máquinas e equipamentos.

⁷ Matéria-prima que se tornou fundamental nas economias industrializadas mais desenvolvidas e que, ainda, viria a ser um “gargalo” para o desenvolvimento industrial idealizado por Vargas, por isso, o ideal de desenvolver esse segmento na economia brasileira.

importação, exportação, transporte, distribuição e comércio de petróleo e derivados. A criação do CNP, significou a primeira iniciativa consistente do Estado brasileiro na regulamentação do setor petrolífero no país.

A eclosão da Segunda Guerra Mundial apresentou efeitos favoráveis à política de industrialização em curso no Brasil, pois, a produção estava voltada para o mercado interno e muitas indústrias viram-se chamadas para atender à necessidade de outros países. Assim, as exportações de produtos manufaturados brasileiros tornaram-se item ponderável em relação às exportações do país.

Nas eleições de 1950, Getúlio Vargas concorre novamente à presidência da República. A partir do momento que assume o poder novamente, começa a colocar em prática uma política popular e nacionalista que consistia em medidas que beneficiavam os trabalhadores e as empresas nacionais.

De acordo com Cotrin e Alencar (1990), o novo governo Vargas realizava-se no momento em que os países capitalistas reorganizavam-se, tendo como base central os EUA. Assim, o processo de industrialização que havia sido beneficiado pela Segunda Guerra Mundial é agora cancelado, pois o imperialismo retoma seu vigor e a reconquista do mercado brasileiro é empreendida.

De acordo com Omodei (2003), nos anos 50, a pressão da sociedade e a demanda por petróleo intensificaram-se com o movimento de partidos políticos de esquerda que lançam a campanha “O petróleo é nosso”. Assim, o governo Vargas respondeu com a assinatura, em outubro de 1953, da Lei 2004 que instituiu a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), como monopólio estatal de pesquisa e lavra, refino e transporte e seus derivados. Assim, esse seria um dos principais marcos da política nacionalista de Vargas, ou seja, a campanha pela nacionalização do petróleo, que teve um desfecho favorável com a criação da Petrobras.

Segundo Vargas,

[...] Constituída com capital, técnica e trabalho exclusivamente brasileiros, a Petrobras resulta de uma firme política nacionalista no terreno econômico, já consagrada por outros arrojados empreendimentos, em cuja viabilidade sempre confiei. É, portanto, com satisfação e orgulho patriótico que hoje sancionei o texto de lei aprovado pelo legislativo, que constitui novo marco da nossa independência econômica (VARGAS, 1964, p. 59).

Segundo Silva e Costa (2000), Vargas atingiu nessa época um grande prestígio popular. Entretanto, sua atitude nacionalista desagradou as forças políticas de oposição, ligadas aos interesses econômicos norte-americanos, que temiam a crescente organização popular das classes trabalhadoras. As atitudes nacionalistas de Vargas começaram a causar descontentamento e preocupação em grandes empresários, chefes militares e na classe média alta, passando a enfrentar a oposição, que adotou um caráter mais violento. Paralelamente, às pressões norte-americanas, sobretudo das empresas petrolíferas, criaram-se dificuldades cada vez maiores para Vargas. Sob pressão política, suicida-se em 24 de agosto de 1954.

De acordo com Brum (2002), em 1956, o nacionalismo da Era Vargas é substituído pelo desenvolvimentismo do governo Juscelino Kubitschek (JK), pois este governo foi marcado por transformações de grande alcance, sobretudo na área econômica.

O governo JK enfatizou o desenvolvimento econômico industrial, tendo como base a aliança entre o capital estatal e o capital estrangeiro, ou seja, o governo visava à utilização do Estado como instrumento coordenador do desenvolvimento, através do estímulo ao empresariado nacional e criava condições favoráveis à entrada do capital estrangeiro, dando início à “internacionalização da economia brasileira”.

A política econômica de JK foi definida explicitamente com a criação do Plano de Metas, um minucioso programa de governo que abrangia trinta e um objetivos, distribuídos em seis grandes grupos: energia, transporte, alimentação, indústria de base, educação e a construção de Brasília. Sendo que os setores de energia, transporte, siderurgia e refino de petróleo foram os que receberam a maior parte dos investimentos do governo.

De acordo com Baer (1996), as metas para as indústrias de base referiam-se ao desenvolvimento do aço, do alumínio, do cimento, da celulose, da indústria automobilística, da maquinaria pesada e do petróleo. Essas eram consideradas indústrias de “pontos de desenvolvimento”, que iriam impor ritmo à rápida industrialização futura. A previsão e os resultados alcançados com o Plano de Metas podem ser analisados a partir da observação dos dados da Tabela 2 a seguir.

TABELA 2 – Plano de Metas: previsão e resultados (1957-1961)

Meta	Previsão	Realizado	%
Energia elétrica (1.000 kW)	2.000	1.650	82
Carvão (1.000 ton.)	1.000	230	23
Petróleo - Produção (1.000 barris/dia)	96	75	76
Petróleo - Refino (1.000 barris/dia)	200	52	26
Ferrovias (1.000 Km)	3	1	32
Rodovias - Construção (1.000 Km)	13	17	138
Rodovias - Pavimentação (1.000 Km)	5	-	-
Aço (1.000 ton.)	1.100	650	60
Cimento (1.000 um.)	1.400	870	62
Carros e Caminhões (1.000 un.)	170	133	78
Nacionalização (Carros - %)	90	75	-
Nacionalização (Caminhões - %)	95	74	-

Fonte: Rego e Marques (2003, p. 295)

Como pode ser observado nos dados da Tabela 2, a maior parte dos setores tidos como prioritários para o investimento na sua expansão tiveram suas metas bastante desenvolvidas, com destaque para a pavimentação de estradas, produção de veículos e de energia elétrica e produção de petróleo.

Segundo Rego e Marques (2003), para a implementação efetiva do plano, foram criados grupos executivos, para a formulação conjunta de políticas aplicáveis às atividades industriais. Entre os grupos mais conhecidos, o que teve maior destaque foi o Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), cujo objetivo era incentivar a produção de automóveis e caminhões, com capitais privados especialmente estrangeiros. Foi neste período que se instalaram no Brasil as grandes empresas multinacionais do setor como a Ford, a Volkswagen, a General Motors e a Willys Overland.

Deve-se ressaltar que o grande número de obras implantadas por JK, tinha como principal fonte de recursos os empréstimos e investimentos externos. Assim, pode-se dizer que a política econômica do seu governo apresentava a vantagem de ser modernizadora, mas ao mesmo tempo desnacionalizadora, pois acarretava na total alteração da fisionomia econômica do país (BRUM, 2002).

De acordo com a visão de Brum (2002), o governo JK conseguiu fortalecer a economia brasileira, sobretudo no que diz respeito às indústrias. Todavia,

aumentando a dependência externa, particularmente com relação a capital e tecnologia.

Com seu slogan “Cinqüenta anos em cinco”, JK foi bem-sucedido, ao menos no que se refere à produção industrial, que se expandiu amplamente e, o que é mais importante, com predominância da produção de bens de capitais. Segundo Skidmore (2000) apud Brum (2002), entre 1956 e 1961, a produção industrial cresceu 80%..

No que se refere a indústria petrolífera, o governo JK apresentou um período de muito trabalho e grandes realizações para a indústria nacional de petróleo, principalmente pelo fato da Petrobras ter alcançado um dos seus objetivos principais, ou seja, a auto-suficiência na produção dos principais derivados, com o início do funcionamento da Refinaria Duque de Caxias (Reduc), no Estado do Rio de Janeiro. Com o objetivo de reduzir os custos das importações do óleo, o governo instituiu o monopólio da importação de petróleo e derivados; essa medida permitiu que a Petrobras realizasse negociações que resultaram em grande economia de divisas para o país, nos anos seguintes.

Sem dúvida, o esforço do governo JK acarretou uma alteração da estrutura econômica do país, pois a indústria se desenvolveu sensivelmente e a economia diversificou-se (Tabela 3).

TABELA 3 – Crescimento do PIB e dos setores da economia brasileira: 1956-1960 (em %)

Ano	PIB	Industria	Agricultura	Serviços
1956	2,9	5,5	-2,4	0,0
1957	7,7	5,4	9,3	10,5
1958	10,8	16,8	2,0	10,6
1959	9,8	12,9	5,3	10,7
1960	9,4	10,6	4,9	9,1
Média do período	8,1	10,2	3,8	8,2

Fonte: IBGE apud Bertolli (2003, p. 83).

Os números da economia brasileira do período JK impressionam: o PIB expandiu-se à média anual de 8,1%, puxado pela indústria, que crescia a

taxas de 10,2% ao, em média. Todavia, com o modelo do desenvolvimento econômico concebido e executado, outros problemas surgiram, como por exemplo, a abertura para o capital estrangeiro, tornado a principal alavanca do desenvolvimento industrial.

O modelo de desenvolvimento econômico, que ganhou forma no governo JK, seria retomado a partir de 1964, fazendo do movimento militar que derrubou João Goulart, o seu herdeiro direto. O regime militar assume a direção do país, com o objetivo de livrar o país da corrupção e do comunismo, restabelecendo a ordem e restaurando a democracia.

Segundo Rego e Marques (2003), o novo regime, apesar de criticar o nacionalismo econômico, mantinha um discurso desenvolvimentista que se comprometia com a retomada do crescimento econômico. Assim, a prioridade inicial do novo governo foi a normalização das relações com os organismos financeiros internacionais.

O movimento militar de 1964 recebeu grande apoio dos Estados Unidos, que rapidamente reconheceram a legitimidade do governo militar brasileiro, levando o regime a assumir posições favoráveis aos investimentos norte-americanos, pois se declararam contra os movimentos comunistas.

No plano interno, o regime militar adotou uma série de medidas ditatoriais a fim de preservar o poder. Essas medidas tinham em comum o esfacelamento da democracia e a concentração de poderes nas mãos do governo Federal, sob o controle do presidente da República, o Marechal Castelo Branco, cujo mandato prolongou-se até o ano de 1967.

O primeiro ato de Castelo Branco foi a completa anulação das reformas de base⁸, elaboradas durante o governo João Goulart, através da revogação dos decretos de nacionalização das refinarias de petróleo e desapropriações de terras.

Para atingir os propósitos do governo Castelo Branco, de modernização do sistema econômico capitalista e controle do movimento comunista, era necessário

⁸ De acordo com Piletti (1991) João Goulart iniciou sua fase presidencialista anunciando a assinatura de vários decretos, entre eles a nacionalização das refinarias particulares de petróleo, a reforma agrária, a reforma eleitoral, etc. Entretanto, o presidente não pode realizar seu programa, pois já existia uma grande conspiração para retirá-lo do poder.

enfrentar a caótica situação econômico-financeira que se apresentou ainda mais grave nos últimos anos do governo Goulart, onde, “chegara-se ao extremo de as principais importações, inclusive de petróleo, só poderem ser feitas mediante pagamento à vista, uma vez que os fornecedores não mais concediam crédito ao Brasil, e as reservas do país haviam esgotado” (BRUM, 2002, p. 315).

Tendo em vista a preocupante situação em que o país se encontrava, foi lançado o Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), sob a responsabilidade dos ministros do Planejamento, Roberto Campos, e da Fazenda, Octávio Gouvêa de Bulhões. A implantação do PAEG tinha como objetivo acelerar o ritmo de crescimento econômico do país, através do aumento dos investimentos; conter a inflação, diminuir os desníveis econômicos regionais e corrigir os déficits do balanço de pagamentos. Em verdade, a prioridade do programa baseava-se no controle da inflação, cujo governo identificava como sendo o problema maior.

De acordo com Rego e Marques (2003), o diagnóstico do processo inflacionário brasileiro estava relacionado ao déficit no setor público, a expansão do crédito às empresas e pelos aumentos salariais superiores ao aumento da produtividade. A partir desse diagnóstico, foram implementadas ações que visavam controlar as contas públicas, as emissões monetárias e creditícia, sendo também implementada uma rígida política de contenção salarial.

Pode-se dizer que o PAEG obteve êxito e pôde alcançar seus objetivos, principalmente no que se refere ao controle da inflação, (ver Tabela 4), pois a implantação de um regime autoritário no país, facilitou a ação dos ministros. Assim, a política restritiva do PAEG, embora tenha sido direcionada diretamente ao controle da inflação (que caiu de 92,1% ao ano em 1964, para cerca de 25% em 1967), afetou também o crescimento da economia, expresso nos resultados do PIB, bem mais modestos que os do período do Plano de Metas.

Como em qualquer outro plano de estabilização, o seu funcionamento depende de sacrifícios por parte da sociedade, especialmente para a classe trabalhadora, que tinha que aceitar salários menores.

TABELA 4 – Evolução anual da balança comercial (em US\$ mi), da inflação e do PIB no Brasil (em %): 1964-1967

Ano	Exportações	Importações	Saldo	Inflação	PIB
1964	1.430	1.086	344	92,1	3,4
1965	1.595	940	655	34,5	2,4
1966	1.741	1.303	438	39,1	3,8
1967	1.654	1.441	213	25	4,8

Fonte: Brum (2002, p. 317)

De acordo com Baer (1996), os gastos do governo com investimentos nunca foram reduzidos durante os vigorosos anos de estabilização, visto que os projetos de infra-estrutura existentes continuaram a ser colocados em prática. Além disso, o governo envolveu-se em alguns estudos setoriais básicos destinados a orientar a expansão da capacidade geradora de energia do país, o sistema de transporte, a infra-estrutura e as indústrias pesadas, principalmente petroquímica, mineração e aço. Porém, os resultados de tal planejamento puderam ser sentidos somente no final dos anos 60.

No ano de 1967, com a posse do segundo presidente da ditadura, general Costa e Silva, o regime militar prosseguiu almejando consolidar-se no poder e preservar os interesses do movimento militar. A política econômica passa a ser totalmente orientada, pelo então ministro da Fazenda, Delfim Netto, cujo objetivo era dar prioridade ao crescimento econômico. Assim, o governo Costa e Silva cria o Programa Estratégico de Desenvolvimento, que tinha como objetivo promover o aumento da arrecadação de impostos com a diminuição do déficit e o financiamento do desenvolvimento econômico mediante recursos externos.

Durante o governo Costa e Silva, duas unidades petrolíferas da Petrobras entraram em operação: as Refinarias Gabriel Passos (Regap), em Betim/MG, e Alberto Pasqualini (Refap), em Canoas/RJ. Em 1968, um fato bastante importante marcou o desenvolvimento da indústria de petróleo, pois ocorreu a primeira descoberta de petróleo no mar. O Campo de Guaricema, no litoral de Sergipe, representou um passo importante para que a Petrobrás aprofundasse em direção ao processo exploratório *offshore*⁹.

⁹ Exploração marítima.

Ainda no governo Costa e Silva foi constituída a Petroquisa, empresa subsidiária da Petrobras que visava acelerar o desenvolvimento da indústria petroquímica. A nova companhia foi autorizada a associar-se com empresas particulares para a realização de seus projetos.

No período do terceiro presidente general, Emílio Garrastazu Médici, assessorado pela continuidade do ministro Delfim Netto, o Brasil entra em uma fase de grande crescimento em vários setores econômicos. Segundo Brum (2002), durante o governo Médici foi aprovado, o I Plano Nacional de Desenvolvimento 1970-1974 que propunha uma série de investimentos nos campos siderúrgicos, petroquímico, de transporte e energia elétrica. Esse período foi marcado por um grande número de obras e programas governamentais.

Nesse período, o Governo conseguiu atingir a maior parte de seus objetivos, gerando um clima de grande expansão econômica no país, o “Milagre Econômico”: a economia crescia a altas taxas anuais, tendo como base o aumento da produção industrial, (ver Tabela 5), o crescimento das exportações e a acentuada utilização de capitais externos. Em contrapartida, o crescimento econômico não beneficiara a classe trabalhadora, pois o governo adotou, novamente, uma rígida política de arrocho salarial e construiu um amplo esquema de controle da sociedade.

TABELA 5 – Crescimento do PIB e dos setores da economia brasileira: 1968-1973 (em %)

Ano	PIB	Industria	Agricultura	Serviços
1968	9,8	14,2	1,4	9,9
1969	9,5	11,2	6,0	9,5
1970	10,4	11,9	5,6	10,5
1971	11,3	11,9	10,2	11,5
1972	12,1	14,0	4,0	12,1
1973	14,0	16,6	0,0	13,4
Média do período	11,2	13,3	4,5	11,2

Fonte: Bertolli (2003, p. 83).

No início dos anos 70, o consumo de derivados de petróleo aumentou consideravelmente no país, impulsionado pelo crescimento médio anual do PIB; como sendo responsável pelo abastecimento nacional, a Petrobras viu-se diante

da necessidade de reformular sua estrutura de investimentos para atender a demanda interna de derivados. De acordo com Petrobras (2004), datam deste período o início da construção da Refinaria de Paulínea (Replan), em São Paulo e o início de construção da unidade de lubrificantes da Reduc. Paralelamente, foram realizadas mais de 20 descobertas de pequeno e médio porte no litoral de vários estados. A descoberta do Campo de Garoupa, no litoral do Rio de Janeiro, anunciou uma fase de constantes êxitos conseguidos na bacia de Campos, que rapidamente transformou-se na mais importante região produtora.

No plano econômico, o “Milagre econômico” durou pouco tempo, pois não possuía bases sólidas para permanecer. De acordo com Cotrin e Alencar (1990), o breve impulso econômico brasileiro estava condicionado a uma conjuntura internacional favorável, embora momentânea e excepcional, portanto, ao desaparecer essa conjuntura favorável, com a chamada crise do petróleo iniciada em 1973 e a alta internacional nos juros, que desacelerariam a expansão industrial e a economia brasileira poderia vir a sofrer forte impacto.

No ano de 1974, o general Ernesto Geisel, assume a presidência do Brasil, deparando-se com dificuldades econômicas e políticas que marcaram o fim do “Milagre Econômico” e ameaçavam a estabilidade do regime militar. A crise internacional do petróleo contribuiu para uma recessão mundial e o aumento das taxas de juros; como consequência, a dívida externa brasileira atinge um patamar bastante crítico. Diante dos fracassos da política econômica e da crescente mobilização dos diversos setores da sociedade civil, o governo Geisel viu-se forçado a esboçar um projeto de abertura política “lento e gradual”, visando a democratização do país (BRUM, 2002).

Surpreendentemente, o general Geisel, em vez de adotar uma política recessiva, de maior contenção possível, se propôs a investir no crescimento econômico do país, de modo que coloca em vigor o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que enfatizava a necessidade de expansão da indústria de bens de produção¹⁰, a fim de conseguir uma sólida infra-estrutura econômica para o progresso econômico-industrial do Brasil. Como resultado, o II PND veio dar seqüência ao movimento de crescimento econômico ainda do

¹⁰ Máquinas, equipamentos pesados, aço, cobre, fertilizantes, energia elétrica, etc.

período do milagre, embora com taxas de crescimento do PIB e da indústria, mais modestas, conforme se pode observar a partir da análise dos dados da Tabela 6.

TABELA 6 – Crescimento do PIB e dos setores da economia brasileira: 1974-1979 (em %)

Ano	PIB	Industria	Agricultura	Serviços
1974	9,0	7,8	1,0	9,7
1975	5,2	3,8	7,2	2,9
1976	9,8	12,1	2,4	8,9
1977	4,6	2,3	12,1	2,6
1978	4,8	6,4	-3,0	4,3
1979	7,2	6,9	4,9	6,7
Média do período	6,8	6,5	4,1	5,8

Fonte: Bertolli (2003, p. 83).

Os objetivos previstos pelo II PND eram demasiadamente otimistas e audaciosos, entretanto, o país não tinha condições internas de custear os gigantescos investimentos planejados pelo governo.

A economia mundial contraia-se significativamente e os países sofriam o impacto da elevação dos preços do petróleo. Considerando-se que, à época, 80% do petróleo consumido no Brasil era importado, gastava-se praticamente metade da receita das exportações brasileiras com a aquisição de petróleo. Como conseqüência, a balança comercial desequilibrou-se, apresentando constantes déficits que para serem compensados, exigiam novos empréstimos do exterior (BAER, 1996).

Na concepção de Baer,

[...] Os objetivos do II PND era agir como uma forte política contracíclica frente ao impacto causado pela crise do petróleo e manter uma razoável taxa de crescimento, um nível de emprego e de consumo, mudar a estrutura da economia através da substituição de importação e diversificação e expansão de exportações (BAER, 1996, p.106).

Ainda segundo Baer (1996), para superar as dificuldades causadas pela crise do petróleo, o governo adotou algumas medidas econômicas, como deixar de explorar com exclusividade as reservas de petróleo, o que era privilégio da

empresa estatal Petrobras, e permitiu a realização de “contratos de risco”, isto é, que empresas estrangeiras realizassem prospecção de petróleo em determinadas áreas do país e, em caso de resultados positivos, a descoberta seria dividida entre a empresa estrangeira e a Petrobras. Esperava-se, dessa forma, atrair o capital estrangeiro para atividades de exploração custosas e desenvolver a capacidade do país extrair petróleo mais rapidamente.

Com o objetivo de reduzir a importação de petróleo, foi criado em 1975, pelo Governo Geisel, o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), uma importante iniciativa para substituir combustíveis fósseis por um combustível alternativo e renovável: o álcool.

Para incrementar rapidamente a produção de álcool, foi necessário instalar novas usinas, recolocar e modernizar outras, montar destilarias anexas e autônomas e, principalmente, incentivar diversos tipos de pesquisas; para isso, o programa foi fortemente subsidiado. Para tanto, como forma de viabilizar este programa, o governo liberou cerca de US\$ 7 bilhões (COTRIN e ALENCAR, 1990).

Quando toda a tecnologia necessária já estava desenvolvida, o governo federal fecha acordo com as indústrias automobilísticas para que estas pudessem dar início à fabricação de carros movidos à álcool, o que veio consolidar o Proálcool na década de 1980.

Assumindo a presidência do Brasil, no ano de 1979, o General João Baptista Figueiredo, depara-se com a difícil tarefa de garantir a transição do regime militar para a democracia; além do problema de inflação que atingia patamares absurdos. O Brasil entra numa recessão que terá como principal consequência o desemprego. Segundo Cotrin e Alencar (1990), no início dos anos 80, existiam 900 mil desempregados no país, somente nas regiões metropolitanas.

A recessão econômica aprofundava a insatisfação popular com relação ao sistema político, de modo que ocorreram movimentos grevistas em todo o país, envolvendo milhares de trabalhadores de várias categorias, que reivindicavam melhores salários.

Durante o governo Figueiredo, o Brasil viveu uma das maiores crises socioeconômicas de sua história, principalmente porque, sem recursos para manter o crescimento da economia, o país começou a sofrer com o problema de desemprego. Além do mais, o acentuado endividamento externo do país alcançou cifras estrondosas, e a inflação brasileira era caracterizada como uma das maiores do mundo, prejudicando principalmente as classes assalariadas, que tinham seu poder aquisitivo cada vez menor.

Segundo Brum (2002), a situação econômica brasileira era muito mais grave do que em 1974, pois o país estava economicamente fragilizado e a tendência era de agravamento. Além de, no ano de 1979, a economia brasileira ter sido duramente abalada pelo segundo “choque do petróleo”, tendo em vista que a importação de petróleo ainda representava, à época, 80% do total consumido no país.

Segundo Fausto (2001), a política econômica experimentada nos primeiros meses do governo Figueiredo exigia uma desvalorização progressiva da moeda (Cruzeiro), a eliminação dos programas de incentivo às exportações e uma desaceleração do crescimento econômico para enfrentar o balanço de pagamentos e a inflação. Entretanto, a tentativa de impor uma política de restrições, sofreu a oposição de vários setores, dentre eles destacavam-se os empresários nacionais, que se beneficiavam do crescimento com inflação.

Porém, o governo reconhecendo a necessidade de adotar algumas medidas energéticas para contornar a situação, optou por uma política recessiva em fins de 1980. “A recessão apresentou pesadas conseqüências, pois pela primeira vez desde 1947, quando os indicadores do PIB começaram a ser estabelecidos, o resultado em 1981 apresentou taxas negativas” (FAUSTO, 2001, p.278). A partir da análise dos dados da Tabela 7, a seguir, é possível verificar essa condição.

A economia, em trajetória de constante crescimento a altas taxas desde os anos 50, entraria num movimento de recessão, expressos nos indicadores de variação do PIB, que cresceu em média a 3,0% ao ano nos anos 80, como também da indústria, crescendo em média a 2,2% ao ano no período.

TABELA 7 – Evolução das taxas de crescimento anual do PIB e dos setores da economia brasileira: 1980-1989 (em %)

Ano	PIB	Indústria	Agropecuária	Serviços
1980	9,2	9,2	9,5	9,0
1981	-4,2	-8,8	8,0	-2,5
1982	0,8	-0,1	-0,2	2,1
1983	-2,9	-5,9	-0,5	-0,5
1984	5,4	6,3	2,6	5,4
1985	7,8	8,3	9,6	6,9
1986	7,5	11,7	-8,0	8,1
1987	3,5	1,0	15,0	3,1
1988	-0,1	-2,6	0,8	2,3
1989	3,2	2,9	2,8	3,5
Média do período	3,0	2,2	4,0	3,7

Fonte: Bertolli (2003, p. 93).

Somente, a partir de 1984 a economia voltou a desenvolver-se, impulsionada principalmente pelo crescimento das exportações, com destaque para os produtos industrializados. Além disso, houve uma redução da importação de petróleo, graças aos investimentos nas atividades de exploração e produção, junto ao esforço desenvolvido na área de comercialização.

Segundo Fausto (2001), quando Figueiredo deixou o governo, a situação financeira era de temporário alívio e o país voltara a crescer. José Sarney assumiu o governo prometendo honrar todos os compromissos políticos assumidos e de impulsionar o processo de democratização do país.

Segundo Cotrin e Alencar (1990), no campo socioeconômico, o governo Sarney procurou combater a inflação através de uma série de “choques” econômicos. Todos esses choques utilizaram em diferentes proporções, o congelamento dos preços das mercadorias; todos igualmente, não apresentaram resultados duradouros no combate à inflação.

Segundo Cotrin e Alencar (1990), no campo político, o acontecimento de maior significado, ocorrido durante o governo Sarney foi a elaboração e promulgação da Constituição Federal de 1988 que representou uma etapa extremamente importante no processo de democratização do país, pois refletia o avanço ocorrido na área da extensão dos direitos sociais e políticos aos cidadãos em geral.

Segundo Brum (2002), a crise brasileira dos anos 80 e começo dos anos 90 foi talvez a mais longa, profunda e complexa da história do país. E, conseqüentemente, de mais difícil recuperação, pois, a indústria, sendo a principal responsável pela expansão econômica, praticamente não evoluiu neste período (ver Tabela 7)

Entretanto, no que se refere à indústria petrolífera, a promulgação da Constituição de 1988 estabeleceu o fim dos contratos de risco, pois neste momento os geólogos e engenheiros da Petrobrás, já utilizavam a tecnologia da sísmica tridimensional (3D), o que de acordo com a Petrobrás (2003), proporcionou a redução do custo exploratório e, conseqüentemente, trouxe importantes descobertas de gás e petróleo nas bacias do Rio Urucu, no estado do Amazonas.

De acordo com a Petrobrás (2003), na área de refino, as suas instalações industriais foram adaptadas para atender a evolução do consumo de derivados; para isso foi implantado o projeto conhecido como “fundo de barril”, cujo objetivo era transformar os excedentes do óleo combustível em derivados como o diesel, a gasolina e o gás liquefeito de petróleo (gás de cozinha).

Em 15 de março de 1990, Fernando Collor de Melo, assumiu a presidência da República, havia grande expectativa em relação à sua posse, pois era o primeiro presidente eleito diretamente pelo voto popular em quase 30 anos.

A expectativa era grande também em função das medidas que seriam tomadas pelo novo governo, devido à gravidade da situação econômica que existia, caracterizada por uma inflação extremamente elevada. O presidente Fernando Collor tinha como principal objetivo conter a crise econômica, evitando o grave problema de hiperinflação que ameaçava o País. Assim, um audacioso plano de combate à inflação foi anunciado pela ministra da Economia Zélia Cardoso de Melo; o Plano Brasil Novo, mais conhecido como Plano Collor.

O novo plano congelou os preços e bloqueou a maior parte do dinheiro das contas bancárias, poupanças e aplicações financeiras. O governo Collor demitiu milhares de funcionários públicos e reduziu os impostos de importação de vários produtos, com o objetivo de forçar a queda dos preços dos produtos nacionais.

De acordo com Schmidt (1995), no início do Plano Collor a inflação foi reduzida, pois o plano era ousado e radical (tirando dinheiro de circulação), porém, com a redução da inflação, iniciava-se uma grande recessão causando o aumento do desemprego, muitas empresas fecharam suas portas e a produção diminuiu consideravelmente.

Ainda de acordo com Schmidt (1995), quando a inflação voltou a crescer novamente, o governo se vê obrigado a tomar algumas medidas; sendo decretado o Plano Collor II que centrou-se em um congelamento de preços e salários, visando derrubar abruptamente o nível de inflação, que ultrapassavam 20% ao mês. As medidas do Plano Collor II que tiveram efeitos mais relevantes e duradouros foram as modificações no mercado financeiro, com a criação da TR, como nova referência para operações financeiras, a extinção do “overnight” e dos fundos de curto prazo.

Entretanto, graves denúncias de corrupção, envolvendo altos escalões do governo e familiares do presidente levaram o Congresso a formarem uma CPI – Comissão Parlamentar de inquérito, a qual constatou a existência de um esquema de corrupção que envolvia o próprio presidente. Diante da ameaça de sofrer um impeachment e da pressão da sociedade civil, Fernando Collor renunciou após dois anos de governo.

Os resultados econômicos do período Collor ainda foram piores do que os do governo Sarney, em termos de crescimento do PIB e da indústria (Tabela 8), resultados esses que transcorrem ao longo de toda a década de 90.

TABELA 8 – Evolução das taxas de crescimento anual do PIB e da indústria no Brasil: 1990-2000 (em %).

Ano	PIB	Indústria
1990	-4,4	-8,2
1991	0,3	0,2
1992	-0,8	-4,2
1993	4,2	7,0
1994	6,0	6,7
1995	4,2	1,9
1996	3,0	3,3
1997	3,3	4,6
1998	0,1	-1,0
1999	0,8	-2,2
2000	4,4	4,8

Fonte: Bertolli (2003, 102 e 110).

O vice-presidente Itamar Franco assumiu oficialmente a Presidência, sendo obrigado a enfrentar o problema da inflação, agravada principalmente pelo fracasso das medidas adotadas por Collor. Seu governo foi marcado pela aplicação do Plano Real, criado pela equipe do ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso.

A popularidade do Plano Real, que conseguiu diminuir a inflação, proporcionou a Fernando Henrique a vitória nas eleições presidenciais de 3 de outubro de 1994. As realizações do governo de Fernando Henrique foram bastante significativas e consistentes, pois a implementação do Plano Real, eliminou-se o maior dos males da economia brasileira; a inflação galopante, que prejudicava o poder de compra dos salários. O plano obteve uma excelente aceitação pela sociedade, pois a inflação atingiu o nível mais baixo em toda a sua história.

Segundo Brum

[...] Nos três primeiros anos de vigência do Plano Real, houve melhora do poder aquisitivo das camadas mais carentes da população e ganhos para as grandes empresas que se reestruturaram e modernizaram. (BRUM, 2002, p. 485)

Apesar de toda a crise enfrentada pelo país nos anos 90, a empresa estatal Petrobrás, desenvolveu no Brasil a tecnologia necessária para produzir em águas até mil metros. Além da capacitação brasileira na produção de petróleo em águas profundas e ultraprofundas, outros desafios foram enfrentados pelo centro de pesquisa da Petrobrás durante a década. Entre eles, de acordo com a Petrobrás (2003), o desenvolvimento de novas tecnologias para adequação do parque de refino ao perfil da demanda nacional de derivados e a formulação de novos produtos e aditivos.

Ainda de acordo com a estatal, no ano de 1998, a Petrobrás posiciona-se como a 14ª maior empresa de petróleo do mundo, segundo a tradicional pesquisa sobre a atividade da indústria do petróleo, divulgada pela publicação *Petroleum Intelligence Weekly*.

Analisando a atuação da indústria de petróleo no Brasil, desde a sua criação, verifica-se que a mesma enfrentou grandes desafios e crises econômicas que abalaram o país. Entretanto, o êxito alcançado pela Petrobras comprova o acerto da decisão tomada durante o governo Vargas. A empresa estatal, em meio de grandes crises, foi capaz de desenvolver campos de produção de petróleo em terra e no mar e colocar sua tecnologia em igualdade de condições com nações de tradição em atividades petrolíferas.

Após 51 anos de desenvolvimento, aumentando bruscamente as reservas brasileiras, a Petrobras traça a audaciosa meta de alcançar a auto-suficiência na produção de petróleo até o ano de 2006. Mais detalhes sobre a economia brasileira, destacando-se a importância do petróleo para a economia recente são expostos no próximo capítulo.

3 MUDANÇAS NA ECONOMIA BRASILEIRA: A INTENSIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO INTERNA DA ECONOMIA DO PETRÓLEO

Segundo a Petrobras (2003), no atual cenário mundial, o Brasil ocupa o 14º lugar no *ranking* dos maiores produtores de petróleo do mundo, mas para que isso tornar-se viável, foi preciso que houvesse um aumento da capacitação de recursos humanos, inversões de capital, crises internacionais e a criação de políticas que organizaram e priorizaram o petróleo para o desenvolvimento do país. Esta posição foi atingida em virtude de uma longa caminhada, que teve início quando observadores e curiosos foram gradativamente desvendando os principais vestígios de petróleo no solo brasileiro, a partir do final do século XIX. Inicialmente, os órgãos públicos organizaram e profissionalizaram a atividade de perfuração de poços no país; entretanto, mesmo que as iniciativas tenham sido importantes para atrair geólogos e engenheiros estrangeiros e brasileiros para pesquisar no Brasil, a falta de recursos, equipamentos e pessoal qualificado dificultaram a chegada de resultados positivos.

A partir da década de 1950, em função do desenvolvimento industrial e da construção de rodovias que interligavam as principais cidades brasileiras, o consumo de combustíveis fósseis aumentou sensivelmente, sendo necessário intensificar as atividades exploratórias. Com isso, a Petrobras, criada em 1953, procurou formar e especializar seu corpo técnico, objetivando atender às exigências da indústria brasileira de petróleo.

Na expectativa de ampliar a produção nacional, inúmeros esforços foram concentrados; os técnicos vindos de outros países foram, gradativamente, sendo substituídos por técnicos brasileiros, que eram enviados ao exterior para se especializarem. Embora a empresa brasileira já estivesse melhor estruturada, com profissionais mais especializados e com produção mais incrementada, a alta competitividade do mercado internacional tornava a importação uma atividade atraente, uma vez que a produção nacional não era suficiente para atender o consumo crescente. Nesta fase, o petróleo já era considerado a matéria-prima principal de muitas economias do mundo, fato que foi comprovado com a eclosão da primeira crise do petróleo, em 1973, modificando profundamente as relações de poder entre os países consumidores e produtores de petróleo. Entretanto, com

a chegada de uma segunda crise do petróleo, ao contrário do que se esperava, o choque do petróleo e o aumento dos preços forçaram a indústria nacional a realizar grandes investimentos na prospecção de jazidas em território brasileiro, para reduzir a dependência externa, de modo, que os primeiros resultados surgiram no início dos anos 80. A partir da análise dos dados da Tabela 9, é possível verificar essa condição onde se percebe a intensificação dos gastos com investimentos da Petrobrás nas atividades afins, destacadamente a exploração e produção do óleo, principalmente a partir das crises do petróleo dos anos 70.

TABELA 9 – Investimentos da Petrobrás por atividade (em US\$ mi)

Ano	Expl./Prod.	Refino	Transporte	Ano	Expl./Prod.	Refino	Transporte
1954	2	10	---	1968	93	25	34
1955	7	5	1	1969	102	33	47
1956	15	4	1	1970	128	90	56
1957	34	9	---	1971	114	201	91
1958	33	17	---	1972	142	138	103
1959	29	32	7	1973	186	160	138
1960	32	39	39	1974	279	398	205
1961	41	36	18	1975	406	536	382
1962	53	40	18	1976	544	462	322
1963	68	33	26	1977	656	367	438
1964	61	31	27	1978	899	320	358
1965	76	32	31	1979	1.043,00	355	233
1966	89	32	37	1980	1.326,00	177	137
1967	97	30	30	1981	2.480,00	109	147

Fonte: ONIP (2004).

Segundo a Agência Nacional do Petróleo (2003), na década de 90, a indústria petrolífera brasileira desenvolveu novas tecnologias como sensoriamento remoto, robótica submarina e a produção de petróleo em águas ultra-profundas, representando uma notável contribuição para o avanço tecnológico na produção de petróleo.

Com o objetivo de incentivar a entrada de novos investimentos e aumentar a concorrência, iniciou-se uma reforma que teve como balizador fundamental a promulgação da Lei n. 9478, de agosto de 1997, que sanciona a quebra do monopólio exercido pela Petrobras sobre as atividades de exploração, produção,

refino e transporte de petróleo e derivados e gás natural, possibilitando que empresas operadoras e prestadoras de serviços, sejam elas nacionais ou estrangeiras, possam competir com a empresa estatal em todos esse segmentos de atividades.

Segundo Furtado (2002), o principal motivo dessa mudança institucional no setor do petróleo não foi a necessidade de consolidar a política industrial, mas sim a oportunidade de ampliar o volume de investimentos para atender ao consumidor final e valorizar os potenciais recursos do país.

Ainda de acordo com a visão de Furtado (2002), no Brasil, a exploração de petróleo é uma tarefa muito complexa, devido à extensão da área sedimentar, superior a seis milhões de quilômetros quadrados e, principalmente, pela natureza das bacias, que possuem um tipo de rocha de difícil exploração, o que implica em altos investimentos em tecnologia. Para que o petróleo seja encontrado é utilizado um grande conjunto de métodos de investigação, na qual o corpo técnico tem a função de analisar o grande volume de informações gerados nas etapas iniciais da pesquisa, reunindo um razoável conhecimento sobre a espessura, profundidade e comportamento das camadas de rochas existentes em uma bacia sedimentar. Com base nesse conhecimento, são escolhidos os melhores locais para realizar as perfurações, pois mesmo com o rápido desenvolvimento tecnológico, ainda hoje não é possível determinar a presença de petróleo a partir da superfície.

Segundo a Petrobrás (2003), através do método científico é possível definir em qual área existe a possibilidade de se encontrar petróleo. Normalmente, são perfurados primeiramente os poços de extensão¹¹, para estimar as dimensões da jazida, e a seguir, perfuram-se poços de desenvolvimento¹², que colocarão a área em produção. No entanto, esse processo só ocorre quando é constatada a viabilidade técnica-econômica da descoberta, isto é se o volume de petróleo a ser processado justificar os altos investimentos necessário à instalação de uma infraestrutura de produção.

Nos principais anos da indústria do petróleo, toda tecnologia era importada. No entanto, a crescente necessidade fez com que a empresa estatal Petrobras,

¹¹ Poço de extensão tem por finalidade delimitar o reservatório.

¹² Poço de desenvolvimento é aquele perfurado para colocar o reservatório em produção.

desenvolve-se um processo de assimilação e criação de tecnologias para a indústria do petróleo, estendendo-se ao desenvolvimento do refino e da petroquímica.

O desenvolvimento da produção *offshore* fez-se em grande medida, a partir de uma série de importantes descobertas em águas profundas, na Bacia de Campos, no estado do Rio de Janeiro, no entanto, a Petrobrás não dispunha de tecnologia necessária, para realizar a exploração. De acordo com artigos publicados pela Petrobrás (2003), como 85% das reservas de petróleo conhecidas no Brasil estão situadas em águas profundas ou ultraprofundas, a solução foi tentar buscar a tecnologia necessária no exterior, no entanto, esse tipo de tecnologia ainda não estava disponível, sendo necessário que a própria Petrobrás desenvolvesse uma tecnologia de ponta para a exploração de petróleo nessas condições.

A capacitação tecnológica para produzir em águas profundas e ultraprofundas foi desenvolvido pelo Centro de Pesquisa Leopoldo Américo Miguez Mello (Cenpes), responsável por várias inovações nas áreas de exploração, produção, refino e petroquímica. As pesquisas realizadas pelo Cenpes são reconhecidas internacionalmente e posicionam o Brasil entre os países detentores de tecnologia de ponta¹³ da indústria do petróleo.

O petróleo, que representou no passado uma forte dependência externa e um impacto negativo sobre a balança comercial, causando vulnerabilidades, não tem mais esse poder. Ao contrário, as notícias divulgadas pela Petrobrás (2003), de novas descobertas na bacia de Campos (RJ) e a existência de uma grande reserva no litoral do Espírito Santo, vem demonstrar as potencialidades do Brasil para o desenvolvimento.

De acordo com a Tabela 10 publicada pela ANP, no ano de 2002, o Brasil importava cerca de 9,40% do petróleo que consumia, e visando reduzir ainda mais essa dependência externa, a empresa estatal vem adaptando o seu parque de refino para processar o petróleo nacional e produzir mais derivados, como óleo diesel e o querosene.

¹³ Plataformas de produção para águas profundas, sistemas submarinos de produção, ampliação e modernização de refinarias, robôs e veículo teleoperados para trabalhos submarinos, embarcações especiais, sistema de ancoragem, entre outros.

TABELA 10 – Dependência externa brasileira de petróleo e seus derivados: 1993-2002 (em mil barris por dia)

Especificação	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Produção de Petróleo (a)	679,20	704,60	728,90	824,10	885,90	1024,70	1156,10	1298,00	1364,70	1535,20
Importação líquida de petróleo (b)	502,00	552,90	...	549,10	549,40	521,70	461,90	376,60	300,60	134,80
Importação líquida de derivados (c)	139,90	84,90	150,30	177,60	185,70	144,40	150,40	137,40	36,50	24,10
Consumo aparente (d)=(a)+(b)+(c)	1321,10	1342,50	...	1550,80	1621,00	1690,80	1768,40	1812,00	1701,90	1694,20
Dependência externa (e)=(d)-(a)	641,90	637,90	...	726,70	735,10	666,10	612,30	514,00	337,20	159,00
Dependência externa (e)/(d) %	48,60%	47,50%	...	46,90%	45,40%	39,40%	34,60%	28,40%	19,80%	9,40%

Fonte: ANP (2004).

De acordo com a Petrobrás (2003), o petróleo brasileiro é tipicamente um óleo pesado que, quando fracionado nas refinarias, produz uma quantidade muito grande de nafta, gasolina, óleo combustível e, em quantidades menores, o óleo diesel. Já, o petróleo importado é um óleo leve, cujas características são essenciais para a produção de diesel.

No entanto, como, as importações de petróleo começaram a apresentar um impacto negativo na balança comercial, a Petrobrás foi induzida pelo poder público a buscar a auto-suficiência do país na produção de petróleo. A descoberta de uma nova jazida de petróleo na bacia de Campos e uma no litoral do Espírito Santo, reforçaram a possibilidade de o Brasil atingir a auto-suficiência na produção de petróleo em até 2006.

A Agência Nacional do Petróleo (ANP), no ano de 2003, divulgou a existência de um campo chamado Jubarte, no litoral do Espírito Santo, com capacidade para produzir 600 milhões de barris de petróleo, e que a 10 quilômetros de Jubarte, há um outro campo, numa profundidade de cerca de 1.500 metros, com reservas calculadas em 300 milhões de barris, totalizando 900 milhões de barris de petróleo. Esses novos reservatórios petrolíferos representam

uma grande contribuição para que o país obtenha a auto-suficiência na produção de petróleo.

As reservas de petróleo existentes no Espírito Santo, além de contribuírem para que o país garanta, num futuro próximo, a auto-suficiência no suprimento deste insumo, prenunciam uma nova fase de desenvolvimento econômico no Espírito Santo, estado detentor da segunda maior reserva de petróleo do país, e sua capacidade de produção tende a aumentar à medida que avancem os trabalhos de prospecção sendo necessário que a indústria petrolífera realize pesados investimentos na exploração de petróleo.

De acordo com a Petrobrás (2003), para que o Brasil obtenha a auto-suficiência em 2006, será necessário um crescimento anual de 5,9% na produção. Neste contexto, a Bacia de Campos terá um papel fundamental, para fazer a produção de petróleo saltar de 1,55 milhão de barris diários para cerca de 2,3 milhões.

As descobertas de campos gigantes de petróleo na região de águas profundas transformaram a Bacia de Campos na mais importante área produtora brasileira. A Bacia de Campos funciona também como um laboratório, onde se testam e aperfeiçoam as tecnologias de produção de petróleo, os constantes êxitos obtidos na concepção e operação desses sistemas colocaram a Petrobras na vanguarda mundial da produção de petróleo em águas profundas.

Segundo a Agência Nacional do Petróleo (2003), a descoberta de novos poços de petróleo em áreas oceânicas cada vez mais profundas, de até três mil metros, levaram a indústria petrolífera a apostar no desenvolvimento de tecnologias inovadoras. Com tecnologia própria, a Petrobrás está produzindo a preços competitivos, o que vem atraindo o interesse de companhias petrolíferas internacionais, com as quais está assinando acordos de parceria para a exploração e produção das reservas brasileiras.

A tecnologia é aliada da Petrobrás na busca pela auto-suficiência, pois a estatal brasileira adquiriu intensa capacitação tecnológica, no que diz respeito à exploração e prospecção de petróleo em águas profundas, e o que talvez seja mais importante, ela é considerada como sendo a empresa líder nesse campo.

Segundo a Agência Nacional do Petróleo (2003), o aumento da produção em ambiente *offshore*, que representa a quase totalidade do petróleo explorado no país, deve-se principalmente aos projetos desenvolvidos na Bacia de Campos. A produção, até 2006, será mais intensa devido à entrada em produção de mais seis plataformas petrolíferas nesta área, com o objetivo de elevar a produção da Petrobras às necessidades da demanda doméstica.

Desde a criação da Petrobras em 1953, há, pela primeira vez, perspectivas concretas do país atingir a auto-suficiência em petróleo, além da importância econômica, esse fato implicará num reposicionamento estratégico do Brasil na questão energética mundial. Atualmente, a Petrobras produz 1,55 milhão de barris por dias, o que atende a cerca de 90% da demanda nacional; de 1,8 milhão de barris diários, entretanto, os investimentos feitos pela Petrobras estão levando a estatal a bater sucessivos recordes de produção, em intervalos cada vez mais curtos, que podem ser analisados na Tabela 11.

TABELA 11 – Produção brasileira de petróleo: 2000-2004 (em barris)

Dados	2000	2001	2002	2003	2004
Janeiro	35.794.080	40.873.811	44.701.108	46.606.279	45.176.870
Fevereiro	32.501.460	37.558.039	40.186.274	43.224.476	42.107.618
Março	36.867.818	39.067.471	45.155.089	46.879.245	45.882.632
Abril	34.837.485	38.071.100	44.078.581	45.602.557	43.472.284
Maio	35.934.876	37.239.064	45.953.020	46.118.431	44.039.759
Junho	36.257.761	38.830.024	45.077.593	41.168.175	44.447.835
Julho	36.802.949	40.431.759	45.064.874	46.224.511	46.915.521
Agosto	36.962.870	39.865.052	46.630.722	47.772.288	
Setembro	38.971.967	39.143.360	44.567.805	45.675.154	
Outubro	40.736.645	36.522.540	45.829.365	46.483.290	
Novembro	40.969.104	40.156.870	41.995.338	44.424.817	
Dezembro	43.989.100	44.103.148	41.614.744	45.901.257	
Total anual	450.626.116	471.862.238	530.854.512	546.080.480	312.042.520

Fonte: ANP (2004).

A Petrobrás, assim, está conseguindo bater recordes de produção, pois está investindo em tecnologias, e como as reservas brasileiras de petróleo estão localizadas em águas profundas, área onde a Petrobrás é reconhecida mundialmente como grande especialista, a tecnologia de ponta está sendo aplicada nesta área, para aumentar sua produção no Brasil.

No que se refere à exploração e produção, a descoberta de novos poços petrolíferos, agregam mais um passo do Brasil no sentido da autonomia. Entretanto, de acordo com a análise de Caetano (2004), a auto-suficiência, na verdade, existirá mais na teoria do que na prática, pois há uma tendência do Brasil continuar a importar diesel e óleo leve, necessários para melhorar a eficiência no refino do óleo essencialmente pesado, encontrado nas reservas brasileiras e produzido no país. Alcançar a equivalência em termos de produção e de consumo é interessante, mas isto não quer dizer que o país vai deixar de importar petróleo. Portanto, podemos ter de vender petróleo brasileiro, que é mais pesado, para comprar óleos mais leves no exterior.

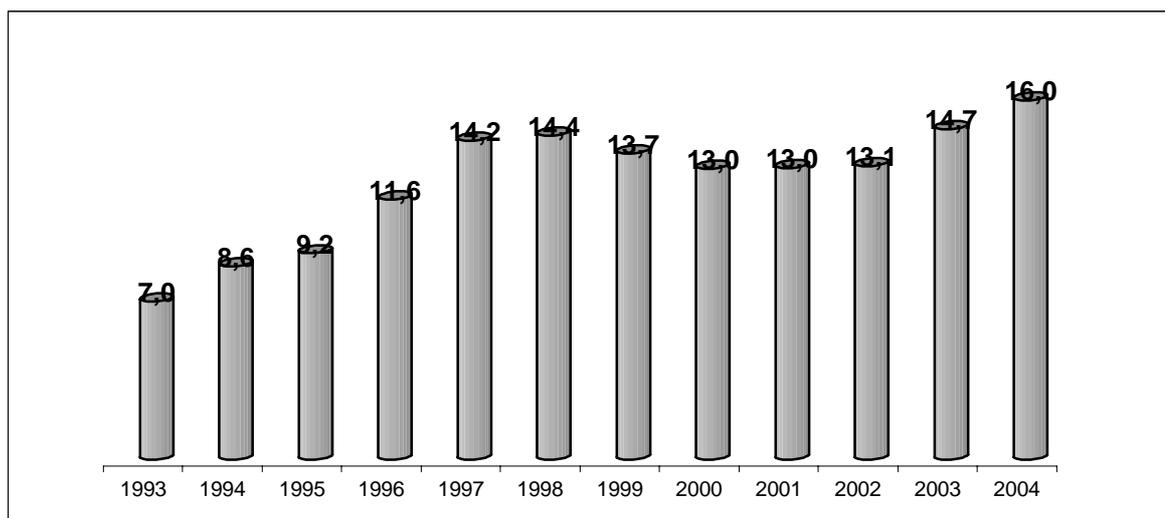
De acordo com a Petrobrás (2003), as reservas de óleo pesado são bastante significativas, no entanto, não são totalmente aproveitáveis, principalmente pela dificuldade de extração. A Petrobras vem procurando descobrir novas regiões de exploração, na qual os esforços empreendidos são destinados a procura de óleo leve, uma espécie rara na Bacia de Campos, e que tem como vantagem o fato de produzir combustíveis de melhor qualidade, e conseqüentemente maiores receitas para a Petrobras.

De acordo com a ANP (2003), muitas pesquisas foram realizadas na Bacia de Campos, para verificar a presença de óleo leve, e atualmente os resultados estão sendo bastante positivos, pois os estudos indicam que abaixo da área de exploração atual da Bacia de Campos, há presença do referido óleo. Entretanto, cabe destacar que a expansão da fronteira de produção de petróleo não se traduz apenas pela necessidade do país em conquistar a auto-suficiência de petróleo, mas também pela busca da diversificação de novos tipos de óleo.

Segundo Caetano (2004), a Petrobras apresentou um desempenho excepcional, trabalhando contra uma geologia adversa em terra firme, foi capaz de localizar e operar jazidas importantes em alto-mar, tornando-se líder mundial em tecnologia de exploração em águas profundas. Em virtude desse empenho e competência, o Brasil tem hoje reservas de 16 bilhões de barris, suficientes para assegurar seu consumo interno, nos níveis atuais, durante cerca de dezoito anos. Pelo Gráfico 1, a seguir, é possível se ter uma visão da evolução das reservas nacionais de petróleo, durante o período de 1993-2004, elevando as reservas

brasileiras de 7 bilhões de barris, em 1993, para algo em torno de 16 bilhões, em 2004.

GRÁFICO 1 – Evolução das reservas brasileiras de petróleo: 1993-2004 (em bilhões de barris)



Fonte: ANP (2004).

Entretanto, ainda segundo Caetano (2004), esse fato acontece num momento em que dois processos se somam no mundo, conduzindo o país justamente para o caminho oposto. De um lado, está o aumento permanente do consumo, seja pelo crescimento normal das economias centrais¹⁴ quase todas dependentes de importações, seja pelo crescimento rápido de grandes economias semiperiféricas, como a China, que consome cerca de 8% do petróleo mundial. De outro lado, coloca-se a incerteza sobre o volume das reservas mundiais. Atualmente, sabe-se que haviam sido grosseiramente superestimadas; até mesmo as mais respeitáveis multinacionais do setor apresentaram números falsos para elevar o valor de suas ações.

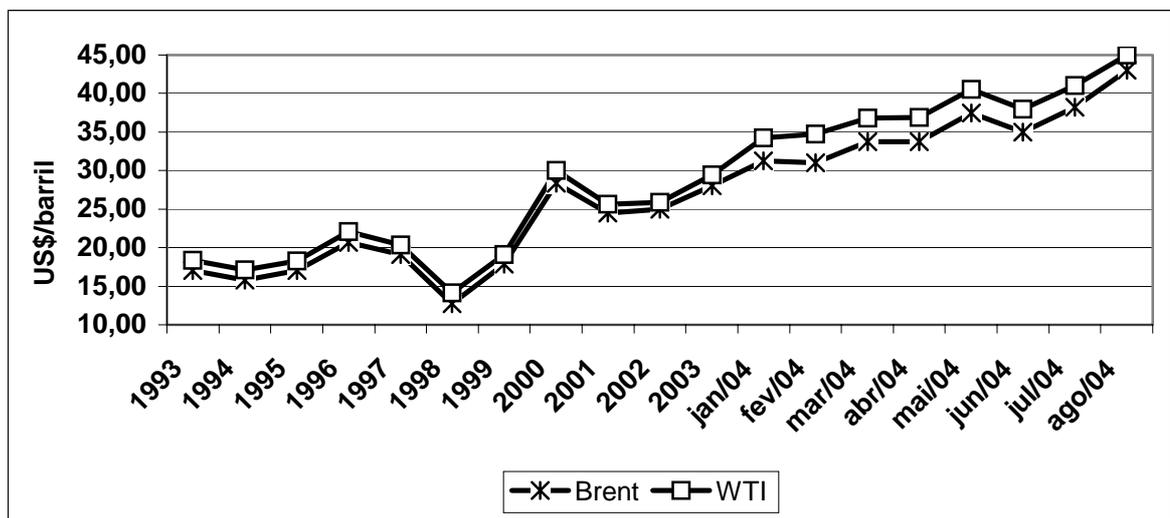
Portanto, com a elevação do consumo e a descoberta das fraudes, o mercado mundial vive um período de grande incerteza, pois o barril de petróleo que custava cerca de US\$ 13,00 em 2001, passou para cerca de US\$ 28,00 em

¹⁴ Estados Unidos, Alemanha, França, Itália e Japão.

2003 e agora oscila em torno de US\$ 40,00 e não apresenta tendência consistente de queda (ver Gráfico 2 a seguir).

De acordo com Furtado (2002), o aumento de preço tem sido compreendido, pela maioria dos países, como um sinal de que o petróleo é um produto estratégico e finito, e por isso a disputa pelas reservas tem sido bastante acirrada, nos últimos tempos. No entanto, o governo brasileiro considera que os aumentos de preços devem ser aproveitados para queimar reservas escassas e fazer caixa o mais rapidamente possível.

GRÁFICO 2 – Preço do petróleo no mercado internacional: 1993-2004
(em US\$/barril)



Fonte: ANP (2004).

Nesse contexto, ainda de acordo com Furtado (2002), o atual governo decidiu retirar do controle da Petrobrás e entregar a empresas multinacionais, 6,6 bilhões de barris das reservas comprovadas brasileiras; em troca do recebimento de impostos sobre o valor exportado com o objetivo de repassar esses recursos aos credores internacionais. O atual governo optou por usar o petróleo brasileiro como um meio para manter em dia o pagamento de dívidas financeiras, mesmo com a chance de produzir um esgotamento precoce das reservas do país.

No entanto, a geologia brasileira é desfavorável à ocorrência de petróleo em abundância, de modo que não se deve esperar que grandes descobertas se sucedam. Caso um esgotamento das reservas petrolíferas vier a ocorrer, o país

sofrerá conseqüências dramáticas em sua economia e, provavelmente as contas externas do país se tornarão inadministráveis.

Nesse aspecto, o Brasil ocupa uma posição intermediária no mundo, pois não possui reservas especialmente grandes se comparadas com o consumo interno, nem depende crucialmente do mercado internacional. Petróleo, como-se sabe, é um recurso finito e não renovável, portanto é necessário que o país gerencie com muito cuidado suas próprias reservas, inserindo-as em um verdadeiro planejamento estratégico.

Enquanto todos os países procuram defender sua soberania na questão Petróleo, o Brasil está se dispondo a entregar a empresas multinacionais a propriedade de campos situados em alto mar, garantindo a elas a livre disposição sobre o petróleo extraído.

Ao contrário de outros países que também passaram a admitir a participação de empresas estrangeiras na exploração de petróleo, a mudança feita no Brasil não incluiu dispositivos que garantissem a liderança do setor por uma empresa nacional¹⁵. Segundo Caetano (2004), os contratos com essas empresas têm cerca de trinta anos de duração. Se durante este período, em uma situação de crise, o país tentar retomar o controle sobre esses campos, poderá envolver-se em um conflito internacional, muito desfavorável, principalmente pela falta de meios para defender sua soberania nessas áreas.

De acordo com projeções do Ministério das Minas e Energia (2004), o país terá condições de tornar-se exportador de petróleo a partir de 2007, ou seja, irá produzir o suficiente para suprir a demanda interna e exportar o excedente, o que certamente marcaria um melhora na balança comercial brasileira, que sempre teve no petróleo um dos itens de maior peso na pauta das importações.

A partir do momento em que um país torna-se exportador de petróleo, sua economia deixa de ser ameaçada em períodos onde os preços do produto aumentam e, ao contrário dos prejuízos que sofria no passado, passa a ter lucros adicionais em sua balança comercial, o que implicará, inclusive, numa possível adesão à Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP). No entanto,

¹⁵ De acordo, com Caetano (2004), na Noruega, a estatal Statoil continuou tendo prioridade para receber as melhores áreas, sem a necessidade de participar de licitações.

se o Brasil passar à condição de exportador, a auto-suficiência na produção de petróleo será drasticamente reduzida, com o país podendo retornar à posição importadora em um período relativamente curto, época em que a competição mundial pelo petróleo estará mais acirrada e os preços ainda mais altos.

De acordo com a ANP (2003), alguns analistas do setor petrolífero consideram que, por volta do ano de 2010, o Brasil certamente atingirá o auge da produção, período em que o preço do barril poderá atingir US\$ 100,00 no mercado internacional. A busca de novas jazidas em terrenos ainda não explorados, a melhora nas técnicas de extração e o uso misto de combustíveis alternativos podem estender prazos, mas sempre às custas de aumento de custos.

O aumento considerável do preço do barril de petróleo, nos últimos meses vem reforçar os estudos que apontam para uma possível nova crise do petróleo dentro de poucos anos. Muitos analistas do setor prognosticam um esgotamento das reservas mundiais a partir de 2015, o que levará a um aumento drástico dos preços do petróleo, com conseqüências catastróficas para a economia mundial.

Segundo Furtado (2002), o Brasil sofreria um impacto substancial no abastecimento dos produtos derivados de petróleo e nos meios de transporte e menores no suprimento de energia, pois a geração hidrelétrica conseguiria manter uma parcela da economia em funcionamento precário por um certo período de tempo.

Entretanto, ainda de acordo com Furtado (2002), o Brasil é um dos países com melhor posicionamento no mundo para enfrentar esse desafio, seja do ponto de vista de sua dotação de recursos, seja de sua capacitação tecnológica, ou do potencial para desenvolver fontes alternativas. A oferta de eletricidade brasileira é majoritariamente de origem hídrica, e mais da metade do potencial hidrelétrico permanece disponível para vir a ser utilizado.

Sinais de escassez como elevação dos preços e dos custos de petróleo motivariam imediatamente uma grande variedade de tecnologias e fontes alternativas para que haja um rápido processo de transição, da mesma forma que a humanidade passou da energia movida a vapor para o carvão, e posteriormente para o petróleo, rumo às novas alternativas energéticas.

O interesse pela geração de fontes renováveis, principalmente as alternativas¹⁶, vem experimentando uma nova fase de crescimento no Brasil, motivado principalmente pela ameaça de que a principal matéria-prima combustível, o petróleo, está se esgotando. No entanto, anteriormente o apelo ambiental era o único argumento utilizado para incentivar a geração de tais fontes, mas não era suficiente para atingir seu objetivo.

O petróleo se tornou a principal fonte de energia das economias industriais, por ser um combustível melhor que o carvão mineral e apresentar maior facilidade de transporte. Com a criação da OPEP, ficou claro o poder econômico que o petróleo oferece aos países que o possuem em abundância. No entanto, somente com o início da crise é que começaram a ser feitos investimentos em pesquisas de novas fontes de energia; uma das primeiras medidas tomadas pelo governo brasileiro foi a instituição do Próalcool, em 1975, constituindo-se como o maior programa comercial de utilização de biomassa para a produção de energia do mundo, representando a iniciativa de maior sucesso mundial na substituição de petróleo no setor automotivo, mediante o uso do álcool como combustível.

Em uma tentativa de amenizar o problema energético, o Próalcool foi criado com o objetivo de reduzir a importância de petróleo. No entanto, posteriormente à baixa dos preços do petróleo, tornou o álcool pouco competitivo, exigindo subsídios para a manutenção do programa. Atualmente, é baixa a produção de veículos à álcool, mas devido a recente elevação dos preços internacionais do petróleo cria-se expectativas promissoras para a utilização do álcool como combustível.

Em virtude da atual situação do petróleo, a maior parte das economias mundiais começou a investir seriamente nas fontes alternativas de energia, através da produção de biocombustível, melhor aproveitamento do gás natural ou qualquer outro combustível renovável e não-polvente. A busca por fontes alternativas de energia tornou-se intensa após a discussão do Protocolo de Kyoto, através do qual os países devem diminuir sua cota de emissão de gás carbônico.

Dentro deste panorama, o Brasil vem sendo apontado como potencial líder na produção de biodiesel, óleo de origem vegetal com praticamente as mesmas

¹⁶ Energia solar, biodiesel, biomassa.

propriedades do diesel fóssil. O país tem apresentado destaque nas pesquisas de biodiesel, por possuir uma grande extensão territorial para agricultura de oleaginosas¹⁷. Além da imensidão territorial do Brasil, existem outros fatores que contribuem para a produção de fontes alternativas de energia; para cada tipo de clima, solo e região existe sempre uma espécie de vegetal que pode ser convertido em matéria-prima para a produção de biodiesel. Neste contexto o insumo principal seria a soja, já que o país é um dos grandes produtores mundiais do grão.

A utilização do biodiesel como fonte de energia alternativa, atualmente encontra-se em estado de teste e projetos pilotos. No entanto, a meta de substituir o óleo diesel pelo vegetal não será facilmente alcançada, já que o tradicional continua sendo mais barato. A produção de biodiesel brasileira ainda é experimental, mas se o objetivo de substituir o diesel importado pelo de óleo vegetal for consolidado, o Brasil apresentará uma larga vantagem, pois vem sendo considerado como um dos principais líderes agrícolas mundiais.

A necessidade dos países industrializados de obterem maiores quantidades de petróleo importado proporcionou aos países detentores das maiores reservas petrolíferas, maior autonomia e poder econômico e político, o que tornou os países industrializados extremamente dependentes do petróleo.

Os países industrializados conscientes da sua grande dependência e da sua vulnerabilidade a cortes na oferta de petróleo, perceberam a urgente necessidade de desenvolver pesquisas para a utilização de fontes alternativas de energia que pudessem substituir o petróleo. Como importador potencial de petróleo, o Brasil acompanhou o movimento mundial em direção a essas fontes alternativas, no sentido de viabilizar projetos de aproveitamento de outras fontes alternativas de energia, de modo a complementar a produção interna brasileira.

Face à previsão do esgotamento das reservas petrolíferas, faz-se necessário o seu uso racional e eficiente, mediante estratégias e reestruturações, tornando visível que a redução do uso ou a total substituição do petróleo por fontes alternativas de energia, não é só urgente como estratégica economicamente.

¹⁷ Que contém óleo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho procurou demonstrar que, com a intensificação da industrialização, o petróleo passou a ser utilizado como uma nova fonte de energia, substituindo o carvão, principalmente pelo fato de ser uma matéria-prima de fácil extração, transporte e conversão em combustível, o que contribuiu para tornar o petróleo a principal fonte energética das economias industrializadas.

Pelo fato das principais reservas petrolíferas do mundo estarem localizadas de forma bastante irregular, as economias industrializadas tornaram-se extremamente dependentes dos países que apresentavam características excepcionais para o aparecimento do petróleo.

Com o aumento do consumo do petróleo, os países produtores, perceberam a grande dependência das economias industrializadas em relação ao petróleo e passaram a utilizar o mesmo como uma arma política, através de sucessivos aumentos de preços, objetivando valorizar assim os interesses internos dos países membros da OPEP.

Devido ao fato de o petróleo ter se tornado uma matéria-prima essencialmente importante para as diversas economias industrializadas, qualquer redução na oferta desse bem, acarretava em grandes problemas econômicos, como as crises mundiais de 1973 e 1979. Entretanto, ao contrário do que se esperava com a eclosão das crises, os países dependentes do petróleo, conscientizaram-se que era necessário investir em novas formas e métodos para exploração do petróleo e o desenvolvimento de fontes alternativas de energia.

Com o presente trabalho, pode-se perceber que houve uma grande intenção do governo brasileiro em industrializar o Brasil objetivando principalmente promover o crescimento da economia, no qual, foi realizado através da implantação de uma série de planos econômicos.

Como se pode analisar, o processo de industrialização brasileira acelerou-se e diversificou-se, até os anos 70, entretanto com as chamadas “crises do petróleo” de 1973 e 1979, a economia brasileira começou a deparar-se com graves problemas econômicos, o que provocou principalmente a desaceleração

da expansão industrial, o que levou o país, na década de 80, a uma grande recessão, que praticamente bloqueia seu crescimento econômico.

Entretanto, apesar da crise enfrentada pelo país, a empresa estatal Petrobrás, conseguiu desenvolver-se e posicionar-se como a 14ª maior empresa de petróleo do mundo. Portanto, ao analisar a Petrobrás, desde a sua criação, verifica-se o êxito alcançado pela estatal, o que deixa evidente o acerto da decisão tomada durante o governo Vargas.

Após as crises de 1973 e 1979, o petróleo deixou de ser visto como uma fonte inesgotável, passando haver a necessidade de um uso racional desse bem. Dessa forma, a busca brasileira pela auto-suficiência na produção de petróleo é extremamente importante, pois, à medida que o país passa a suprir a sua demanda interna, sua economia deixa de ser ameaçada em períodos de crise.

Se a auto-suficiência for realmente atingida até 2006, segundo apontam as previsões, será importante a implantação de um sistema voltado para a defesa das reservas nacionais, com o objetivo de assegurar o uso mais adequado e racional do petróleo. No entanto, o Brasil vem adotando medidas desfavoráveis à preservação de suas reservas, pois com a quebra do monopólio da Petrobras, o que permite a entrada de empresas estrangeiras para explorar o petróleo brasileiro.

Atingindo a auto-suficiência, haverá uma expectativa de que o país assumira a posição de exportador de petróleo, entretanto, esse aspecto não seria viável, pois poderia gerar uma drástica redução das reservas brasileiras, o que provocaria um retorno do país à posição de importador em um período relativamente curto.

Com a obtenção da auto-suficiência, o país se encontrará em uma posição confortável, entretanto, isto não significa que o país deva tornar-se um potencial exportador de petróleo, mas sim buscar atender a total necessidade do consumo interno. No entanto, para suprir a demanda interna, o país deverá despender grandes investimentos de capital, para que possa haver um maior investimento no setor petrolífero, principalmente na área de refino, já que a maior parte do óleo encontrado nas jazidas brasileiras é do tipo pesado, sendo, portanto, inadequado para as refinarias nacionais, o que gera a necessidade do país importar o óleo

leve, sendo assim, a auto-suficiência não deverá ser atingida apenas através da expansão da produção de petróleo, mas também através da diversificação de novos tipos de óleos, que poderão oferecer combustíveis de melhor qualidade.

Mesmo com a real possibilidade da auto-suficiência, o Brasil está consciente de que o petróleo é um bem finito, e desde já vem buscando soluções alternativas para substituí-lo. Atualmente, com a crescente alta dos preços do petróleo há expectativas promissoras para uma maior utilização do álcool como combustível, além disso, o biodiesel vem se destacando como outra fonte alternativa, embora ainda se encontre em fase de testes.

O Brasil vem sendo apontado como o principal líder na produção deste combustível, trazendo excelentes perspectivas para uma futura substituição do petróleo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANP. Agência Nacional do Petróleo. **Dados estatísticos**. Disponível em: <http://www.anp.gov.br/petro/dados_estatisticos.asp>. Acesso em 27 de Jul. 2004.

Arruda, J. J. A. **A revolução industrial**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1994.

BAER, W. **A economia brasileira**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1996.

BERTOLLI, S. **Mudanças na indústria brasileira: uma análise das trajetórias de reestruturação a partir das políticas industriais e tecnológicas**. 2003. 192f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2003.

BRUM, A. J. **O desenvolvimento econômico brasileiro**. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

CASTRO, A. B. **7 ensaios sobre a economia brasileira**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1988.

CARVALHO, P. J. **Evolução da política do petróleo no Brasil**. 1994. 32p. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Instituição Toledo de Ensino, Presidente Prudente, 1994.

_____. **História do petróleo no Brasil**. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/petroleo>>. Acesso em: 24 ago. 2004.

_____. **Mudança institucional e política industrial do setor petrolífero**. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/petroleo>>. Acesso em: 28 ago. 2004.

CONANT, M. A.; GOLD F. R. **A geopolítica energética**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1981.

COTRIM, G.; ALENCAR, A. D. **História do Brasil**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

FAUSTO, B. **História concisa do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2001.

REGO, J. M.; MARQUES, R. M. (Org.). **Economia brasileira**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MANGABEIRA, F. **Imperialismo, petróleo, Petrobras**. Rio de Janeiro: Zahar, 1964.

MARINHO JUNIOR, I. P. **Petróleo: soberania e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Block, 1970.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Banco de dados**. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/paginas_internas>. Acesso em: 30 de set. 2004.

OMODEI, C. V. **O processo de industrialização do Brasil na Era Vargas: uma análise da perspectivas políticas e econômicas a partir do caso dos segmentos do aço e do petróleo**. 2003. 98p. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Faculdades Integradas “Antônio Eufrásio de Toledo”, Presidente Prudente, 2003.

ORGANIZAÇÃO DA INDÚSTRIA NACIONAL DO PETRÓLEO. **Banco de dados**. Disponível em: <<http://www.onip.org.br/oniphp/br/infoeconomica/bancodedados>>. Acesso em: 29 de set. 2004.

PETROBRAS. **Dados históricos e econômicos acerca de sua implantação**. Disponível em: <<http://www2.petrobras.br>>. Acesso em: 15 maio 2004.

PILETTI, N.; PILETTI C. **História e vida: Brasil da independência aos dias de hoje**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1991.

REZENDE FILHO, C. B. **Economia brasileira contemporânea**. São Paulo: Contexto, 1999.

SCHMIDT, M. **História crítica do Brasil**. 6. ed. São Paulo: Nova Geração, 1995.

SILVA, F. A.; COSTA, H. M. **História integrada: Brasil e América**. São Paulo: Cered, 2000.

SKIDMORE, T. E. **Brasil: de Getúlio Vargas a Castelo Branco (1930 - 1964)**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2000.

TÁVORA, G. J. **Petróleo para o Brasil**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1955.

VARGAS, G. D. **A política nacionalista do petróleo no Brasil**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1964.