

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

**MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO**

**A ATIVIDADE REGULATÓRIA NO SETOR PETROLÍFERO BRASILEIRO  
APÓS O FIM DO MONOPÓLIO DA PETROBRAS**

**André de Oliveira Salles**

**Nº matrícula: 9615862**

**Orientador : José Henrique Tinoco**

**Julho de 2000**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

**MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO**

**A ATIVIDADE REGULATÓRIA NO SETOR PETROLÍFERO BRASILEIRO  
APÓS O FIM DO MONOPÓLIO DA PETROBRAS**

**André de Oliveira Salles**

**Nº matrícula: 9615862**

**Orientador : José Henrique Tinoco**

**Julho de 2000**

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realiza-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

### **DEDICATÓRIA**

Dedico esta monografia ao meu pai, à minha mãe e à Tetê, que me deram todo o apoio necessário ao longo desses anos de faculdade.

### **AGRADECIMENTO**

Agradeço a todos os amigos que fiz durante o curso. Em especial, à minha namorada Danielle Barbosa, por sua preciosa ajuda no desenvolvimento deste trabalho.

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>II. A INDÚSTRIA MUNDIAL DO PETRÓLEO .....</b>	<b>9</b>
II.1 O PAPEL DA ENERGIA NA ECONOMIA MUNDIAL .....	9
II.2 CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA MUNDIAL DO PETRÓLEO.....	11
<b>III. A REGULAÇÃO APLICADA À INDÚSTRIA PETROLÍFERA.....</b>	<b>17</b>
III.1 TEORIA DA REGULAÇÃO .....	17
III.2 A REGULAÇÃO NA INDÚSTRIA PETROLÍFERA .....	20
♦ <i>A Teoria do preço teto</i> .....	21
♦ <i>Prorationing</i> .....	23
♦ <i>Programa para Redução da Importação de Óleo</i> .....	25
<b>IV. A REGULAÇÃO NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DO PETRÓLEO.....</b>	<b>28</b>
IV.1 A TRAJETÓRIA DO PETRÓLEO NO BRASIL E O PAPEL DO ESTADO .....	28
IV.2 A CONSTITUIÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO .....	33
IV.3 O ESCOPO DE ATUAÇÃO DA ANP E SEUS DESAFIOS .....	36
<b>V. CONCLUSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>45</b>

## **I. INTRODUÇÃO**

O Brasil vive um importante momento em relação à indústria de petróleo. A quebra do monopólio estatal em Agosto de 1998 e a criação da Agência Nacional do Petróleo (ANP) trouxeram modificações para a estrutura interna de produção. A iniciativa privada terá condições de entrar no mercado brasileiro para lavar, pesquisar e refinar petróleo, atividades que , até então, eram exclusivas da Petrobras.

Neste contexto, onde o governo não terá mais o controle total sobre as reservas nacionais, é importante destacar o trabalho da ANP. As empresas que entrarem no mercado brasileiro terão obrigações e direitos com a agência, que deve garantir transparência na atuação e o melhor serviço possível ao consumidor final.

O Brasil ainda tem grande potencial de crescimento com relação à exploração de petróleo. O maior desafio é acompanhar e monitorar a transição para esta nova estrutura garantindo que os consumidores ganhem com o aumento da concorrência e que a economia do país se beneficie com o aumento da produção.

As mudanças radicais operadas nos processos produtivos a partir da Revolução Industrial abriram espaço para uma maior penetração de insumos energéticos nos ciclos de produção. A energia elétrica e os combustíveis fósseis aceleraram a produção mundial e aumentaram sua eficiência. Por um lado, a importância crescente destas

matérias-primas, ao longo do século XX, permitiu o surgimento de firmas e indústria especializadas em fornecer insumos energéticos. Por outro lado, a crescente dependência da economia mundial com relação a estes insumos criou uma situação confortável para as indústrias fornecedoras. A necessidade de altos investimentos iniciais é uma das características das indústrias de energia. Com isso, o mercado acaba sendo dominado por poucas grandes firmas produtoras, diminuindo os custos de transação e facilitando os acordos e práticas conjuntas. Não são raros os casos onde existem controle de preços e de produção. O papel do governo torna-se, então, fundamental para que não haja abusos e os consumidores finais não sejam os maiores prejudicados.

As práticas regulatórias já são comuns em países como os EUA, onde firmas privadas dominam a indústria de energia. No Brasil o caso é diferente. Até meados dos anos noventa tanto a produção de energia elétrica quanto a extração e refino de petróleo estavam concentradas nas mãos do governo através de grandes firmas estatais. A aceleração da dívida pública e a incapacidade de novos investimentos levou à adoção de um Programa Nacional de Desestatização. O biênio 1999/2000 está sendo fundamental para indústria brasileira de petróleo uma vez que estão sendo definidos, através de licitações, quais e onde atuarão as empresas que passarão a dividir com a Petrobrás a tarefa de pesquisar, explorar e produzir petróleo em território nacional.

Face as atuais modificações na produção brasileira o presente trabalho será focado na indústria petrolífera. Além de expor suas características gerais é objetivo deste estudo mostrar a real necessidade de regulação desta indústria e destacar a situação brasileira frente ao mercado mundial.

O primeiro capítulo traz uma breve exposição das características específicas da



indústria mundial do petróleo e sua trajetória até os dias atuais. Este capítulo servirá como base para posterior exposição do caso brasileiro e de como o governo e a Petrobrás vêm reagindo face as atuais modificações na conjuntura internacional da indústria.

O segundo capítulo busca aspectos teóricos para destacar a necessidade de regulação na indústria petrolífera. A exposição de modelos teóricos serve para demonstrar como os agentes são afetados pelo comportamento das firmas e do governo.

O terceiro capítulo trata da situação brasileira. Após um breve histórico e destaque ao papel do Estado, procura-se desenhar a situação da regulação na indústria brasileira de petróleo frente à entrada de novos agentes privados. O papel da ANP - Agência Nacional do Petróleo - terá especial atenção uma vez que esta será responsável por administrar e executar as práticas regulatórias do setor.

## **II. A INDÚSTRIA MUNDIAL DO PETRÓLEO**

Este capítulo será dividido em dois blocos. O primeiro corresponde a uma breve descrição da importância da energia como insumo básico da produção mundial e como as decisões nesta indústria estratégica podem afetar a economia como um todo. O segundo trata especificamente da indústria petrolífera e de como os acontecimentos recentes estão mudando as trajetórias das firmas que atuam neste setor.

### **II.1 O PAPEL DA ENERGIA NA ECONOMIA MUNDIAL**

É tarefa simples observar que a maioria das empresas dependem da energia para manter em andamento seu processo produtivo. Esta pode estar presente, por exemplo, no óleo combustível que alimenta as caldeiras ou na energia elétrica que mantém um computador ligado. Independente de tamanho ou ramo de atividade, a maioria das empresas, após as transformações implementadas pela Revolução Industrial, utilizam a energia como matéria prima essencial para manter a produção em andamento.

Ter a energia como base dos diversos processos de produção levanta outras questões: existe energia suficiente para todos? Existe algum meio de prolongar ou renovar a energia existente? As questões expostas acima reforçam o conceito de escassez. Nem toda energia utilizada atualmente é renovável. Além disso, a distribuição dos recursos naturais energéticos - assim como sua qualidade - é desigual entre os diferentes países e regiões geográficas. O petróleo, por exemplo, que dá origem aos

combustíveis fósseis, existe em quantidade limitada no subsolo terrestre.

Analisando a alta dependência dos países com relação ao petróleo pode-se ter noção da importância política e econômica que envolve esta fonte de energia. Uma de suas características é possuir demanda inelástica a curto prazo, ou seja, mesmo que seu preço aumente no mercado internacional, por não haver substituto imediato, sua demanda continuará alta. Com isso, os grandes produtores podem reduzir ou aumentar a oferta mundial manipulando os níveis de preço. Um exemplo clássico deste tipo de conduta se deu nos anos 70 quando os países do Oriente Médio retraíram sua oferta para forçar uma alta dos preços. O resultado foi o primeiro choque do petróleo que elevou em até quatro vezes o preço do barril e colocou o mundo numa profunda recessão.

De acordo com a estrutura energética do país sua pauta de importações e exportações será mais ou menos intensiva em energia. Países como a Arábia Saudita, que têm uma produção de petróleo muito maior que sua demanda interna, são grandes exportadores, enquanto países como os EUA, que possui um enorme mercado interno, se caracterizam como grandes importadores. Os investimentos nas indústrias energéticas, que são tipicamente intensivas em capital, também dependem da estrutura industrial de cada país e de sua demanda interna por energia.

No plano microeconômico, as firmas e os consumidores também são diretamente afetados através da estrutura de mercado e o poder de formação de preços dos ofertantes. Dada a necessidade de altos investimentos e o ambiente de incerteza que envolve as indústrias energéticas, o setor acaba se caracterizando por poucas grandes firmas atuantes. Neste tipo de estrutura de mercado não são raros os acordos inter-firmas e a formação de cartéis, que se não forem regulados, podem prejudicar o bem-estar econômico geral. Um alto preço, por exemplo, pode gerar uma perda de bem estar

econômico para os consumidores.

A estrutura energética do país é instrumento econômico chave para o governo. Através desta pode-se definir desde níveis de investimento até o grau de dependência no comércio internacional. O papel do governo é essencial tanto para controlar a política energética como garantir o suprimento ao país sem que haja abuso por parte dos prestadores de serviço. O incentivo à produção interna como o controle sobre as consequências ambientais também faz parte do escopo governamental.

Analisar a forma de intervenção do governo neste jogo onde ele, os produtores e os consumidores são os agentes principais, torna-se fundamental para compreender a estrutura da indústria de energia e seus atuais rumos.

## **II.2 CARACTERÍSTICAS DA INDÚSTRIA MUNDIAL DO PETRÓLEO**

O termo petróleo que é empregado de forma popular é quase sempre associado ao óleo bruto. No entanto, petróleo inclui todos os hidrocarbonetos naturais não pertencentes à cadeia do carvão. O gás natural, muitas vezes encontrado na mesma reserva de óleo, também é petróleo.

A indústria petrolífera é caracterizada por poucas firmas atuantes e integradas verticalmente. Pode-se analisar melhor a estrutura de mercado entendendo como a indústria funciona como um todo. Esta tem três divisões básicas: a exploração e produção (*upstream*), o refino, e distribuição (os dois últimos correspondentes ao *downstream*). A atividade de exploração, além de ser extremamente incerta, exige grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e equipamentos pesados. Num mundo financeiro dominado por empréstimos bancários tradicionais, as firmas petrolíferas não tinham vez. Era muito arriscado para um banco financiar uma atividade

que não tinha retorno algum garantido. Com isso, as atividades de extração só eram factíveis a grandes grupos e firmas que se utilizavam de subsídios cruzados dentro da própria corporação para auto-financiar as atividades de *upstream*. Hoje esta situação não é muito diferente; existem ainda poucas grandes firmas que dominam as atividades ligadas à cadeia do petróleo.

Além da integração vertical uma outra especificidade da indústria petrolífera é sua dimensão internacional. O petróleo, como recurso natural, está distribuído de forma desigual entre as diferentes áreas geográficas do globo. O fato de seu transporte ser relativamente barato, no entanto, faz com que o seu mercado tenha escala mundial. Importantes implicações econômicas estão por trás da conclusão anterior. Os países com grandes reservas acessíveis, como os integrantes da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), se tornaram grandes ofertantes mundiais enquanto países como os EUA, devido ao enorme mercado interno, participam como grandes demandantes. As decisões destes agentes-chave, que incluem não só firmas e consumidores mas também governos, podem afetar o mercado como um todo e repercutir na economia mundial. Os grandes produtores podem reter estoques para forçar uma alta de preços. Por outro lado, a descoberta de uma nova reserva pode inundar o mercado provocando uma queda dos mesmos.

Ao se extrair o produto de uma bacia, está se transformando um estoque em fluxo. O abastecimento à população deve ser contínuo, não pode haver interrupções. Por isso, a atuação internacional das empresas é muito importante. Se um campo já está chegando ao seu limite, devem existir outros no começo de sua produção para que o abastecimento mundial não sofra nenhuma descontinuidade.

“ ... a integração mundial da firma ou grupo petrolífero possibilita melhor

distribuição dos custos e dos riscos, para melhor proveito das oportunidades e dos benefícios oferecidos pelas distintas atividades da cadeia, nos variados mercados mundiais da indústria.” (Alveal e Pinto Júnior, 1996).

Segundo Alveal e Pinto Júnior (1996), existem, pelo menos, dois modos de organização que marcam a indústria mundial do petróleo. De um lado, o domínio das empresas estatais como nos países da OPEP, Brasil, México e Noruega. E de outro, o modelo americano baseado nas grandes firmas privadas com atuação em escala mundial. Com a integração em nível mundial as firmas acabam adquirindo uma gama de vantagens competitivas que incluem imposição de preços em mercados cativos, estratégias de comercialização com produtos concorrentes como o óleo combustível e o diesel, além da intervenção na formação de preço de produtos intermediários e finais.

A formação do cartel das sete *majors*, desde a metade do século XX, apresentava surpreendente organização com definições específicas de funções e competências que garantiam, além do papel dominante das sete empresas no mercado, a estabilidade de crescimento da indústria do petróleo. Além de regular a taxa de crescimento da oferta, o cartel conseguia domínio sobre os preços, garantindo, assim, entradas de caixa suficientes para financiar as atividades mais arriscadas.

No pós-guerra, cresceu o papel político e econômico exercido pela indústria do petróleo. Alguns países industrializados mantinham sua produção para reforçar sua posição política e econômica. Outros, com grandes reservas, iriam utilizar-se de sua produção para promover seu desenvolvimento econômico. Este foi o caso dos países da OPEP (criada em 1960), que através da revisão dos contratos de concessão, retomaram o controle sobre suas reservas passando a concentrar a produção mundial e estabelecer preços internacionais de referência até o fim da década de 70. Antes, o controle da

exploração de petróleo nestes países estava concentrado nas grandes multinacionais privadas.

O fortalecimento da OPEP operou mudanças na indústria mundial do petróleo. A recuperação do controle sobre a exploração e produção fez com que as reservas e produção mundial fossem concentradas nestes países. Como consequência, começava a ocorrer um processo gradual de desintegração vertical das *majors* privadas uma vez que os monopólios estatais funcionavam como barreiras institucionais à entrada. As *majors* haviam perdido sua mina de “ouro negro” e agora precisavam lançar mão de novos instrumentos financeiros para se manter em operação. O mercado *spot* foi uma das soluções. As operações no mercado futuro serviam como *hedge* contra as oscilações no preço do petróleo. Os contratos de longo prazo com os países produtores também serviam como garantia de fluxo de fornecimento independente das flutuações do mercado.

A economia mundial passa a viver uma época de alta nos preços do petróleo. O controle dos níveis de produção, pelos países da OPEP, teve força suficiente para reduzir a oferta global do produto e elevar seu preço. No primeiro choque do petróleo o preço do barril chegou a quadruplicar. O choque teve consequências importantes para a economia mundial. De um momento para o outro, os países que tinham sua conta de importação intensiva em petróleo viram sua dívida crescer em até quatro vezes. A impossibilidade de reação a curto prazo fez com que estes países buscassem reduzir a penetração do petróleo em suas matrizes energéticas.

Com os preços elevados um novo processo começou a ocorrer. Algumas reservas que não eram economicamente viáveis, em razão de seus altos custos de produção, passam a operar se integrando à oferta mundial.

A década de 80 foi o marco da reversão da alta dos preços de petróleo. Houve reversão da tendência dos mercados restabelecendo o poder ao mercado consumidor uma vez que a oferta ultrapassava a demanda. Estas mudanças na estrutura de base da indústria vêm implicando a reorientação estratégica das empresas que precisam incorporar inovações tecnológicas e financeiras de modo a reduzir custos e continuar competitivas num cenário de demanda restrita. A queda dos preços na década de 80 acabou por refletir a perda de poder da OPEP dados os conflitos entre seus países membros. Os países com baixos indicadores de reserva/produção (R/P) e mais dependentes da renda de exportação começaram a desobedecer as metas de cotas de produção. Com a oferta cada vez maior, os preços do petróleo começaram a cair no mercado internacional. A fim de contornar a situação, a Arábia Saudita, maior produtor mundial, passou a atuar como *swing producer*. Isto é, ela reduzia sua produção para tentar evitar uma queda ainda maior. Em 1986, a Arábia voltou a inundar o mundo com sua produção provocando a drástica queda de preços.

A estrutura de oferta de petróleo na década de 80 contemplava, além dos países da OPEP, uma crescente produção dos países não-OPEP que após os choques da década de 70 buscaram a produção própria para ficarem menos dependentes da importação.

“Essas tendências configuraram uma importante mudança, com a passagem de contexto de oferta limitada e concentrada em um número restrito de países e demanda crescente para um contexto de oferta excedente e menos concentrada e demanda estabilizada.” (Pinto Júnior, 1997)

É neste contexto que surgiu a necessidade das empresas adotarem inovações tecnológicas e financeiras. Com a volatilidade das taxas de juros e câmbio que se evidenciou na década de 80, os contratos de longo prazo começavam a perder espaço



para as operações no mercado *spot*. Além disso, o mercado futuro de óleo bruto também ganhava espaço nas negociações da bolsa de futuro de Nova Iorque.

A busca por novas tecnologias também era fundamental para redução dos custos e consequente aumento da competitividade. Neste aspecto as companhias privadas avançaram mais rapidamente deixando para trás os países da OPEP.

Com relação às estratégias para não perder mercado, encontram-se a expansão transnacional, integração vertical, diversificação das atividades e cooperação industrial. As operações de fusões e cooperação inter-firmas vêm crescendo e representam uma forma de reduzir os *sunk costs*, controlar as inovações tecnológicas e mobilizar recursos. A tendência de queda nos preços internacionais ainda não foi modificada. Recentes reuniões dos países integrantes da OPEP não lograram êxito na tentativa de reversão deste quadro desfavorável. Com isso, as mudanças citadas acima tornam-se fundamentais para sobrevivência das firmas petrolíferas. A redução do quadro funcional, investimentos em novas tecnologias e operações conjuntas já são práticas comuns nas companhias operacionais que se espalham pelo mundo.

### **III. A REGULAÇÃO APLICADA À INDÚSTRIA PETROLÍFERA**

Este capítulo será subdividido em dois blocos. O primeiro tratará da Teoria da Regulação e tem como objetivo oferecer ao leitor uma visão geral de como os indivíduos e firmas são afetados pela intervenção do governo na economia. O rápido confronto com o modelo Neoclássico servirá como base para posterior exposição da real necessidade de regulação que se observa nos dias atuais. A segunda parte do bloco tratará do conflito entre a regulação de escopo estadual-federal destacando as principais vantagens de cada canal de intervenção.

O segundo bloco será dedicado à aplicação da Teoria da Regulação à indústria petrolífera. No arcabouço da regulação via preço e quantidade serão expostos três modelos e suas implicações para os agentes econômicos envolvidos.

#### **III.1 TEORIA DA REGULAÇÃO**

Um olhar mais atencioso para o cotidiano já é suficiente para perceber a presença do governo na vida dos cidadãos e das firmas. Prover segurança, educação e saúde são algumas das atividades exercidas pelo governo. Sua atuação, no entanto, é bem mais vasta que o proposto acima. Existem vários canais pelos quais o governo pode atuar e interferir na economia. Para arrecadar recursos ele pode, por exemplo, elevar impostos ou aumentar a dívida pública e depois aplicar o dinheiro de acordo com as necessidades do país. Em ambos os casos tanto as firmas quanto os indivíduos são afetados. O

governo pode atuar sobre o comportamento destes agentes através de regulação da atividade econômica e de políticas *anti-trust*.

O escopo da regulação sobre firmas envolve mais que o modelo tradicional de controle sobre o poder de monopólio. Questões como o estabelecimento de preços acessíveis para os serviços indispensáveis, como energia elétrica e telecomunicações, e a fiscalização sobre o nível de poluição também fazem parte do universo de regulação e influenciam o comportamento dos agentes.

A regulação sobre os indivíduos também vem ganhando espaço. Estes podem ser diretamente afetados, como sendo obrigados a usar cintos de segurança, ou indiretamente, através de produtos e serviços com preços estabelecidos pelo governo ou com programas de selos de qualidade para os produtos de grande consumo. Em países desenvolvidos como os EUA, praticamente todos os produtos e serviços são regulados por agências governamentais específicas. Mesmo face ao atual processo de desregulamentação o governo ainda possui um vasto espaço de atuação.

A questão a ser abordada, então, é o porquê da regulação? Quando se recorre à teoria da concorrência perfeita, onde todos os agentes têm pleno acesso à informação e agem de forma racional, sempre alcançando a melhor alocação dadas suas preferências e restrição orçamentária, a regulação não faria muito sentido. Neste “mundo”, onde os agentes são capazes de escolher com clareza a melhor oferta dentre as várias existentes no mercado, qualquer tipo de intervenção do governo é considerada prejudicial no sentido em que abala a tendência natural de equilíbrio do mercado. As externalidades, que podem ser tanto positivas quanto negativas, também não existiriam uma vez que estas seriam absorvidas pelos produtores e consumidores das mercadorias.

Infelizmente percebe-se que o mundo real pouco se aproxima daquele idealizado pelo paradigma neoclássico de concorrência perfeita. O grande número de pequenas firmas, na maioria das indústrias, é substituído pela predominância de poucas grandes firmas. Os casos mais comuns são os de oligopólios. Em alguns segmentos, entretanto, com destaque às empresas que prestam serviços fundamentais e tipicamente públicos, o modelo dominante é o de monopólio. Geralmente estes são ramos que exigem altos investimentos iniciais que só são viáveis às grandes corporações com acesso à diversas formas de financiamento e inclusive ao auto-financiamento. Com isso, o mercado se desvia do modelo ideal de concorrência perfeita podendo causar prejuízos aos agentes. É exatamente neste *gap* que, através do instrumento de regulação, o governo atua.

Para tanto, o governo dispõe de dois mecanismos básicos: o controle através dos preços e a influência direta sobre o comportamento dos agentes. No primeiro caso pode-se aumentar o nível de impostos cobrados sobre os produtos ou atividades que se deseja desestimular. Este é o caso, por exemplo, dos cigarros e bebidas alcoólicas. No segundo caso, o governo tem como controlar operações de fusões e aquisições que ameacem o caráter competitivo do mercado.

O poder de monopólio varia de acordo com o contexto do mercado. Uma das razões para que concentrações industriais surjam é o poder de monopólio de algumas firmas sobre marcas e patentes. Existem alguns casos também em que é desejável se operar com monopólios. Este é o caso da prestação de muitos serviços fundamentais como energia elétrica, telecomunicações e transportes públicos. Não faz sentido ter estes serviços dispersos em pequenas firmas, mesmo porque seria economicamente inviável. Também não é do interesse do governo desregular totalmente as atividades destas firmas face aos abusos que possam derivar do poder de monopólio. As formas de

controle passam por regulação sobre as taxas de retorno e através de leis complexas como as adotadas nos EUA para energia elétrica e telefonemas de longa distância. O enfoque da regulação não está diretamente ligado ao tamanho de determinada firma. A maior razão para se regular um monopólio não é, simplesmente, pelo seu tamanho mas sim pelas perdas em eficiência econômica que resultam do controle sobre os preços.

Uma das vias pela qual o governo pode agir é tornando o mercado contestável, isto é, fazendo com que seja factível a entrada de novas firmas. Com a ameaça de concorrência o monopolista recuará e passará a cobrar preços menores. Por ter entrado anteriormente no mercado este levaria a vantagem de já estar desfrutando de economias de escala. Com isso, ele abaixaria seu preço a determinado nível que ainda lhe permitisse algum lucro mas que fosse suficientemente baixo a ponto de impedir, por inviabilidade econômica, a entrada de concorrentes.

O maior desafio ao se impor uma regulação é o de obedecer ao objetivo básico de melhorar a eficiência econômica do mercado, isto é, tentar se aproximar ao máximo das condições “ideais” do modelo de concorrência perfeita. Isto, entretanto, não é tarefa simples. O trabalho dos analistas econômicos tem sido valorizado pelas agências regulatórias. Ao mesmo tempo em que seria ideal para os consumidores ter uma tarifa mínima, isto significaria a falência para a firma prestadora do serviço. Como o mercado a ser regulado é, geralmente, restrito a poucas grandes firmas atuantes deve-se procurar chegar a uma regulação balanceada onde ainda haja incentivos a investir e o preço para o consumidor final seja mais acessível.

### **III.2 A REGULAÇÃO NA INDÚSTRIA PETROLÍFERA**

A análise de alguns modelos de regulação aplicados à indústria petrolífera ajudará a

esclarecer como a intervenção governamental pode afetar os agentes econômicos.

Uma das tentativas de se regular a indústria norte-americana de óleo e gás foi a imposição, pelo governo, de um preço máximo a ser cobrado pelo produto. As consequências deste modelo estão descritas no exemplo a seguir que também servirá de base para o entendimento dos demais casos expostos.

#### ♦ A Teoria do preço teto

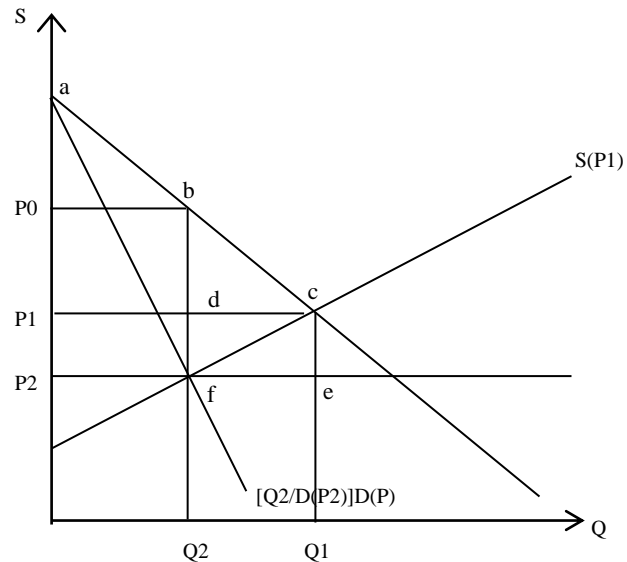
Num mercado, a princípio, competitivo e sem intervenção governamental considera-se  $S(p)$  a função de oferta e  $D(p)$  a função de demanda. O equilíbrio de mercado se estabelece na interseção destas duas curvas (ponto  $c$ ) onde  $Q_1$  quantidades são vendidas a um preço  $P_1$ . (ver gráfico 1)

Consideremos agora uma situação onde há intervenção do governo estabelecendo um preço teto para o mercado. No caso deste preço coincidir com  $P_1$  a intervenção é tida como não tendenciosa, mas se este for, por exemplo, igual a  $P_2$ , sendo  $P_2 < P_1$ , a situação se modifica. Ao preço  $P_2$  a demanda  $D(P_2)$  excede a oferta  $S(P_2)$ , ou seja, como o produto está mais barato, por um lado, os consumidores estão dispostos a comprar mais e as firmas, por outro lado, só estão dispostas a ofertar  $Q_2$  unidades. A consequência desta intervenção é que a produção foi reduzida em  $Q_2 - Q_1$ . Os consumidores ganham com a queda do preço, mas perdem com a redução da quantidade. Logo o saldo de ganho para os consumidores é a diferença entre o retângulo  $P_1dfP_2$  e o triângulo  $bcd$ . As firmas, por seu lado, perdem tanto com a redução da produção  $Q_2 - Q_1$  (triângulo  $dcf$ ) como perdem também parte do seu excedente para os consumidores devido ao menor preço (retângulo  $P_1dfP_2$ ).

Somando todos os efeitos o resultado é uma perda geral de bem estar igual à área

do triângulo bcf.

**Gráfico 1 – A Teoria do Preço Teto**



Fonte: VISCUSI et alli (1995): Economics of Regulations and Antitrust.

Supondo agora que a quantidade  $Q_2$  não seja alocada aos consumidores com maior preço de reserva e sim de maneira aleatória. Ao preço  $P_2$ , um total de  $D(P_2)$  consumidores querem comprar as  $Q_2$  unidades ofertadas. No entanto, somente uma fração destes consumidores  $Q_2/D(P_2)$  têm condições de fazê-lo. Com uma alocação aleatória somente parte destes consumidores com condição conseguirão comprar o bem. Com isso, além da perda do triângulo bcd existe uma perda adicional (triângulo abf) ligada ao fato de a oferta limitada não estar sendo alocada aos consumidores que mais a valorizam. Para que o bem fosse devidamente alocado, as  $Q_2$  unidades deveriam ser compradas pelos consumidores com preço de reserva maior ou igual a  $P_0$ . O excedente do consumidor, então, seria igual ao trapézio  $abfP_2$ . No caso, parte da oferta foi

deslocada para os consumidores com preço de reserva menor, ou seja, entre  $P_2$  e  $P_0$ .

Como consequência, o excedente do consumidor ficou limitado ao triângulo  $aP_2$  resultando numa perda adicional de bem estar equivalente à área  $afb$ . No balanço final a perda ficou igual ao triângulo  $afc$ . Uma premissa importante do modelo é que os consumidores não podem revender o bem. Se isto fosse possível, através do mercado secundário, o produto iria acabar nas mãos de quem mais o valoriza sem maiores consequências.

Supondo, agora, que a oferta limitada é determinada pelos ofertantes e não de forma aleatória. Haveria, então, competição entre os consumidores com maior preço de reserva e a perda de bem-estar derivada da escolha aleatória não existiria. O que poderia ocorrer seria uma outra forma de perda resultante de subornos para as firmas como forma de garantir a compra.

Conclusões: a imposição de um preço teto diminui o bem-estar geral uma vez que reduz a quantidade ofertada no mercado. No caso de haver excesso de demanda, a maneira com que a oferta limitada é distribuída pode levar a uma perda adicional de bem-estar. O bem poderia não parar nas mãos de quem mais o deseja, ou os consumidores poderiam utilizar de ferramentas como o suborno para consegui-lo. A consequência seria a redução do bem-estar geral.

#### ♦ **Prorationing**

Os EUA são, talvez, o país que melhor serve de exemplo para a aplicação das diferentes formas de regulação. No caso da indústria petrolífera, desde o início do século suas atividades vêm sendo controladas através de regulação estadual e federal.



Em 1928, surgiu a primeira ordem de *proration*. Este mecanismo limitava a produção total de uma região a certa quantia que devia ser distribuída entre os vários poços da área. Ou seja, além de limitar a produção o mecanismo também a descentralizava. Com a descoberta de novas reservas, principalmente no leste do Texas, a regulação estadual se tornou mais pesada para evitar quedas maiores no preço. Uma das formas de se restringir a produção era estabelecer uma distância mínima entre os poços. Apesar do mecanismo de prorationing limitar sensivelmente a produção, ele traz o benefício de uma taxa de exploração mais baixa que acaba aumentando a vida útil do poço. Cada poço do Estado tinha uma produção máxima limitada pelo governo ( $Q_g$ ). Considerando a demanda futura de óleo como função do preço corrente do produto, podia-se antecipar as mudanças necessárias nos níveis de estoque e assim estabelecer um “alvo” para a taxa de produção ( $Q_a$ ). A produção máxima estabelecida pelo governo ( $Q_g$ ) só poderia ser ultrapassada caso o alvo ( $Q_a$ ) a superasse. Ou seja, a produção estava limitada a somente cobrir a demanda local. Uma vez estabelecida a quantidade máxima, a produção era distribuída entre os poços.

Uma das questões a ser abordada é a atuação dos estados produtores como gerentes de um cartel. Com a limitação da produção o preço do óleo é mantido acima do nível de concorrência perfeita, permitindo a arrecadação de lucros extraordinários. A perda de bem-estar, associada à redução da produção, é distribuída por todo país, mas o lucro acaba retido nos poucos estados produtores.

Uma visão alternativa e com diferentes implicações sobre o nível de bem-estar é a de que o prorationing resolve o problema da “propriedade comum”. Este ocorre quando um recurso natural, como o petróleo, se encontra disperso em propriedades de diferentes donos. Cada produtor procura extrair o máximo possível, pois sabe que se não o fizer, o

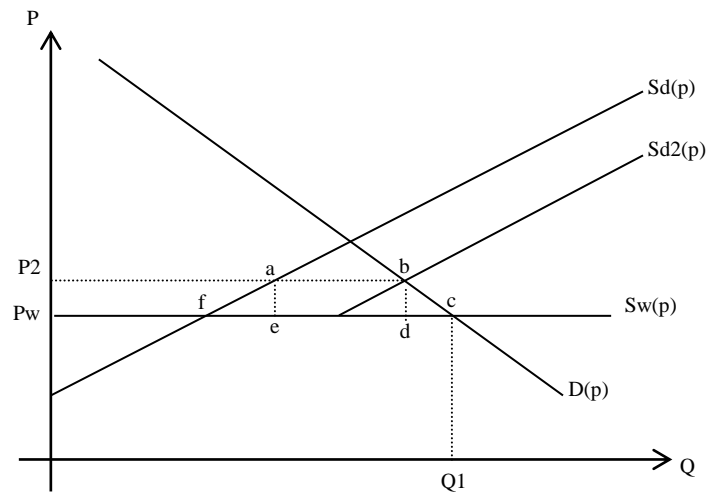
vizinho fará. A vida útil do poço acaba sendo prejudicada pela acelerada taxa de produção. A “propriedade comum” acaba reduzindo o bem-estar geral. Como solucionar então o problema? Uma das soluções seria existir um único dono, com recursos suficientes, para dominar as terras onde existe reserva de petróleo. Isto é, se a sua produção somada com a dos outros pequenos produtores fosse maior que a soma das partes separadas. Com isso, ele poderia repassar aos produtores parte do excedente obtido com a unificação da produção. Eles poderiam também eleger uma comissão para coordenar todos os poços, ou mesmo decidir pelo prorationing para elevar o preço do produto. Em todos os casos, a solução oferecida é de ordem privada. Qual é, então, o racional para a intervenção do governo? O maior problema para a implementação das soluções propostas acima são os custos de transação. Estes podem se tornar altos a ponto de inviabilizar os projetos. O bem estar pode ser, então, elevado com a presença do governo coordenando as operações. Apesar dos efeitos do prorationing não serem ainda totalmente conhecidos, sabe-se que ele tem a vantagem de prolongar a vida útil do poço.

#### ♦ **Programa para Redução da Importação de Óleo**

O programa para redução da importação de óleo nos EUA foi imposto, pelo governo, em 1959 durando até Abril de 1973. Uma das razões para que o programa fosse implementado era a crescente dependência do país frente às importações de óleo. Uma das consequências, entretanto, foi a proteção dos produtores internos que puderam aumentar seus preços.

A demonstração gráfica ajudará a compreender as consequências para o bem-estar social.

**Gráfico 2 – Programa para Redução da Importação de Óleo**



Fonte: VISCUSI et alli (1995): Economics of Regulations and Antitrust.

Considerando, a princípio, o mercado livre e sendo  $D_d(P)$  a demanda doméstica por óleo,  $S_d(P)$  a oferta doméstica e  $S_w(P)$  a oferta mundial do produto, o equilíbrio estaria definido pelo ponto  $c$ . Neste ponto os produtores internos estariam sendo responsáveis por parte da oferta (preços iguais ou abaixo de  $P_w$ ) e os produtores externos cobririam, ao preço internacional, o restante da demanda interna. O equilíbrio seria, então, alcançado ao preço internacional onde  $Q_1$  quantidades são ofertadas. Analisemos agora o caso onde há imposição do programa de limitação da importação. Sem o programa toda demanda que não fosse coberta pela oferta interna seria suprida pela oferta internacional. O programa, entretanto, estabelecia que somente 12.2% da produção interna poderia ser importado.

Como consequência, a seguinte curva de oferta interna seria gerada:

$$Sd_2(P) = \begin{cases} Sd(P) & \text{se } 0 \leq P < P_w \\ 1.122Sd(P) & \text{se } P \geq P_w \end{cases}$$

A oferta total ( $Sd_2(P)$ ), passa a ser a soma da oferta doméstica mais a importação (12.2% desta). O preço de equilíbrio sob a nova oferta é  $P_2$  que está acima do preço internacional. Com a restrição da importação, os produtores internos têm a chance de vender mais e por um preço mais alto. Com isso, acabam aumentando o seu excedente que era  $gP_wf$  para  $gaP_2$ , um ganho de  $P_wfaP_2$ . Os consumidores perdem com a alta do preço (retângulo  $P_2aeP_w$ ) e com a restrição de demanda (triângulo  $bcd$ ). A área  $aef$  também é perdida uma vez que, com a restrição, ela é suprida pelos ofertantes internos. Se o mercado fosse livre, os produtores internacionais poderiam oferecer o óleo, correspondente à área  $aef$ , de forma mais eficiente.

As diferentes implicações das diversas formas de regulação, já praticadas por países desenvolvidos, servem como base para a formação de políticas internas que após ajustes, dadas as necessidades locais, podem ser adaptadas a países como o Brasil que se encontram em fase de construção de suas políticas de regulação.

## **IV. A REGULAÇÃO NA INDÚSTRIA BRASILEIRA DO PETRÓLEO**

Este capítulo está dividido em três blocos. O primeiro descreve a trajetória da produção de petróleo no Brasil destacando o papel do Estado na evolução desta indústria e à sua participação atual. O segundo bloco descreve a constituição da ANP e os principais objetivos da “Nova Lei do Petróleo”. O terceiro bloco fará uma exposição sobre as opções de regulação na indústria brasileira do petróleo analisando o papel da Agência Nacional do Petróleo (ANP).

### **IV.1 A TRAJETÓRIA DO PETRÓLEO NO BRASIL E O PAPEL DO ESTADO**

Analisando a produção brasileira de petróleo pode-se encontrar no Governo um agente econômico central não só no que tange ao desenvolvimento da produção interna, mas também nas atividades de regulação e controle do setor.

A primeira busca por petróleo no Brasil ocorreu em fins do século XIX por dois ingleses: Thomas Denny Sargent e Edward Pellew Wilson, que receberam a concessão de exploração por noventa anos em torno de Ilhéus e Camamu e ao longo do rio Maraú, na Bahia. No entanto, eles não obtiveram êxito, visto que não conseguiram fazer nenhuma perfuração. Apenas encontraram algumas infiltrações e outros indícios superficiais. Nesta época o Brasil ainda era um Império, e a legislação sobre mineração dizia que a riqueza do subsolo era considerada propriedade da coroa imperial. Assim, ao conceder direitos de pesquisa, o governo imperial salientava perante o concessionário

que teria de obter os direitos de lavra por outra concessão.

Em 1889 o Império do Brasil transformou-se em uma República. A nova Constituição, promulgada em 1891, inverteu a antiga tendência à centralização, criando um sistema federal relativamente livre que refletia os interesses dos fazendeiros que controlavam a economia agrícola do Brasil e queriam a mínima interferência possível nos seus negócios. A influência deste grupo teve reflexo nas cláusulas reguladoras da mineração. De acordo com a nova Constituição, os donos do solo possuíam também o subsolo e a as suas riquezas, e a propriedade das minas e a regulamentação da mineração passou às mãos dos governos estaduais. Embora este regime legal tenha atuado em favor da indústria petrolífera em países como os Estados Unidos, teve efeito oposto no Brasil, devido à indisposição histórica do proprietário rural brasileiro a investir em empreendimentos de tão alto risco como a indústria do petróleo. Além disso, os proprietários de terra no Brasil não eram nacionalistas em termos econômicos, interessavam-se apenas em colher os lucros da exportação de café e açúcar e em importar os produtos acabados; por isso não viam necessidade da criação de uma indústria nacional de petróleo. De nada adiantaria preocupar-se com o suprimento nacional de energia se pouca indústria havia para consumi-la e existiam suprimentos suficientes de carvão e força hidrelétrica para atender às necessidades correntes.

Em 1930, Getúlio Vargas tornou-se presidente do Brasil e a República Velha teve fim. A partir deste momento, os interesses dos proprietários de terras encontravam-se ameaçados, já que o novo presidente brasileiro vinha do Rio Grande do Sul, estado que emergira com uma grande força econômica, desafiando a dominação política destes proprietários. Em 1938 era criado o “Conselho Nacional do Petróleo” (CNP). Este, além de regular as atividades do setor, decretava as jazidas ainda não descobertas como

propriedade estatal e proibia a atuação de empresas estrangeiras no refino e distribuição.

No entanto, mesmo após a nacionalização das jazidas, a pesquisa em solo nacional ainda estava entregue à livre iniciativa e a produção interna era pouco significativa. Tornava-se necessário um órgão eminentemente executor da política do petróleo.

A 3 de Outubro de 1953, o governo sancionava a Lei 2004 que estabelecia o monopólio estatal do petróleo. O Governo Federal se comprometia a pesquisar, explorar, produzir, refinar e transportar o óleo bruto e seus derivados. Para tanto, era criada a Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima – Petrobras – sociedade de economia mista executora do monopólio. Ao Conselho Nacional ficaram os poderes de órgão fiscalizador, normativo e supervisor. Em 10 de Maio de 1954 a Petrobras estava definitivamente instalada.

Ponto definitivo na produção nacional foi em 1974 quando, face ao insucesso das tentativas em campos terrestres, a Petrobras se dedicou à produção *offshore* encontrando êxito na bacia de Campos no estado do Rio de Janeiro. As reservas, desde então, não pararam de crescer. Parte deste crescimento se explica pela descoberta de campos gigantes como Roncador, Marlim e Albacora. Parte se deve à tecnologia que consegue aumentar as reservas recuperáveis e explorar em profundidades que antes eram impensáveis. O papel do Estado principalmente como propulsor e financiador das atividades do setor petrolífero foi fundamental para que tais resultados pudessem ser alcançados.

Após a segunda Guerra Mundial já podia ser identificado no Brasil, mesmo que de forma ainda modesta, uma maior demanda por energia. No entanto, a indústria nacional ainda continuava dependente da importação de insumos energéticos. A infra-estrutura

brasileira estava toda ligada ao modelo de exportação. Era preciso promover a integração interna e superar gargalos como os de energia e transporte que ameaçavam o desenvolvimento da economia. .

Ficava cada vez mais evidente quais eram as necessidades imediatas do país. Com projetos de investimentos nestas áreas críticas o governo conseguiu o apoio da classe industrial e concentrou recursos para projetos grandiosos como o da Petrobras.

Em 1973, frente ao choque do Petróleo, a Petrobras enfrentava o desafio de aumentar a produção interna de óleo e gás para amenizar os efeitos sobre a balança comercial. Os novos investimentos em exploração significaram grande esforço da companhia que se arriscou na produção *offshore*, e em 1974, descobriu petróleo na bacia de Campos. O esforço foi compensado. A dependência externa foi drasticamente reduzida e hoje o mercado interno brasileiro já representa 2% do mercado mundial.

Pode-se dizer que o objetivo maior de reestruturação do país para obter condições de abastecimento energético que permitissem o desenvolvimento econômico a baixos custos foi plenamente alcançado no período de 1950-70. A conjuntura internacional era favorável ao desenvolvimento interno. Além do petróleo ser importado a preços baixos, havia abundância de financiamento.

Hoje o cenário não é tão favorável. O crescente endividamento do setor público vem comprometendo os níveis de investimentos necessários à expansão e manutenção da eficiência. No entanto, a idéia de que a gestão estatal das empresas condenou o setor energético como um todo não pode ser tida como verdade absoluta. Apesar dos interesses políticos por muitas vezes irem em direção oposta aos interesses gerenciais, no caso brasileiro a centralização financeira, proporcionada pelo Estado, foi



fundamental. A valorização do parque hidrográfico brasileiro e boa resposta do setor petrolífero à crise dos anos 70 não teriam sido possíveis, não fosse a centralização dos recursos nas mãos do governo.

Com as dificuldades de financiamento, o aumento da dívida interna e os sucessivos déficits públicos, foi criado durante o Governo Collor o Programa Nacional de Desestatização (PND), cujo objetivo era promover a privatização das empresas estatais. Segundo Velasco Jr (1997), as reformas econômicas dos anos 80 e 90 foram orientadas para uma menor atuação do Estado e maior participação do setor privado. O processo de privatização passou a ser enquadrado, então, como uma peça a mais num processo abrangente e complexo de reformulação do papel do Estado. Por um lado, a privatização reduz seu papel de empreendedor mas abre, por outro lado, uma nova frente de atuação como regulador da atividade econômica.

A conjuntura externa também está modificada. As transformações econômicas, o avanço da informática e a tecnologia aplicada à geologia vêm alterando os padrões de atuação na indústria energética mundial.

“Esse conjunto de fatores vem determinando uma inflexão na trajetória do setor energético, que passou de uma dinâmica de custos decrescentes para outra de custos crescentes, provocando fortes impactos sobre a estrutura econômica e social de todos os países.” (Pinto Jr., 1997)

O petróleo já não é mais tido como um recurso escasso. A tendência de preços elevados se reverteu e as empresas produtoras estão tendo que se adaptar a este novo ambiente competitivo. Investimentos em informática e novas tecnologias tem sido fundamentais para redução de custos. Neste sentido observa-se uma vantagem das

grandes empresas privadas que tem maior fôlego financeiro e saíram na frente nesta nova era da indústria de energia.

Outro ponto importante é a questão ambiental. A pressão mundial para a preservação é crescente e as empresas não podem ignorar este fator que acaba aumentando os custos.

A indústria brasileira de hidrocarbonetos é mais uma peça no complexo quebra-cabeça de reformulação do Estado. As novas diretrizes apontam para introdução de pressões competitivas com a entrada de novos agentes privados e associações com a Petrobras. O objetivo final é atingir, através da competição, melhores resultados econômicos.

#### **IV.2 A CONSTITUIÇÃO DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO**

Se o Estado brasileiro teve papel fundamental como propulsor da produção nacional de energia, hoje este papel está se modificando. O monopólio estatal garantia ao governo forte controle sobre os níveis de produção, preço e importação/exportação de petróleo e derivados. Tendo em vista o peso destes produtos na balança comercial e sua interligação com os vários setores da economia, o governo possuía um poderoso instrumento de política econômica.

Com a quebra do monopólio, o escopo de ação do estado está se modificando. Aos poucos, o governo vem deixando seu antigo papel empreendedor, que vai se transferindo para iniciativa privada, e vem passando à atividade de controle e regulação do setor. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Petróleo, o Brasil vem seguindo a tendência mundial de migração para modelos de economia com mercado mais aberto e maior grau de liberalização. A entrada de novos agentes teria como objetivo aumentar

os níveis de competição trazendo benefícios para o bem-estar econômico geral. No entanto, por se tratar de setor estratégico, no que tange à formulação de políticas econômicas e consequências ao consumidor final, deve haver forte preocupação quanto ao grau e tipos de controle a serem estabelecidos na indústria. Torna-se necessário, então, estabelecer regras de ação para o setor, ou seja, formatar um arcabouço regulatório a ser seguido pelos agentes, inclusive o próprio governo. Este teria como finalidade garantir sempre que a melhor solução, em termos de bem-estar econômico, está sendo atingida.

Os primeiros sinais de folga nos fortes controles exercidos pelo governo, desde o estabelecimento do monopólio estatal em 1953, só começaram a aparecer no início dos anos 90. Com algumas ações pontuais como a desregulamentação do mercado de lubrificantes e liberação de descontos nos postos de venda, o governo já lançava a base para uma mudança mais radical em sua maneira de intervir no setor petrolífero. Em Novembro de 1995, após várias outras medidas tomadas no *downstream*, foi promulgada a Emenda Constitucional nº 9 que estabeleceu à União, e não mais à Petrobras, o monopólio do petróleo. As reservas passaram a ser propriedade da União que passou também a exercer a política do setor e as atividades de controle.

Em 7 de Agosto de 1997 foi publicado no Diário Oficial da União a Lei nº 9478 sancionada pelo Presidente a República e que instituiu o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e a Agência Nacional do Petróleo (ANP). A função executora do monopólio que, desde 1953, pertencia à Petrobras foi transferida à União. De acordo com a Lei do Petróleo e a Constituição:

“...pertencem à União os depósitos de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos existentes no território nacional, nele compreendidos a

parte terrestre, o mar territorial, a plataforma continental e a zona econômica exclusiva, cabendo sua administração à ANP; ... a pesquisa e a lavra de recursos minerais somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional; ...a União Federal poderá permitir que empresas estatais ou privadas, constituídas sob as leis brasileiras e com sede e administração no País, realizem atividades de exploração e produção de petróleo e gás.”

A União também passa a estabelecer as políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia que, segundo o primeiro artigo da nova Lei, visam os seguintes objetivos:

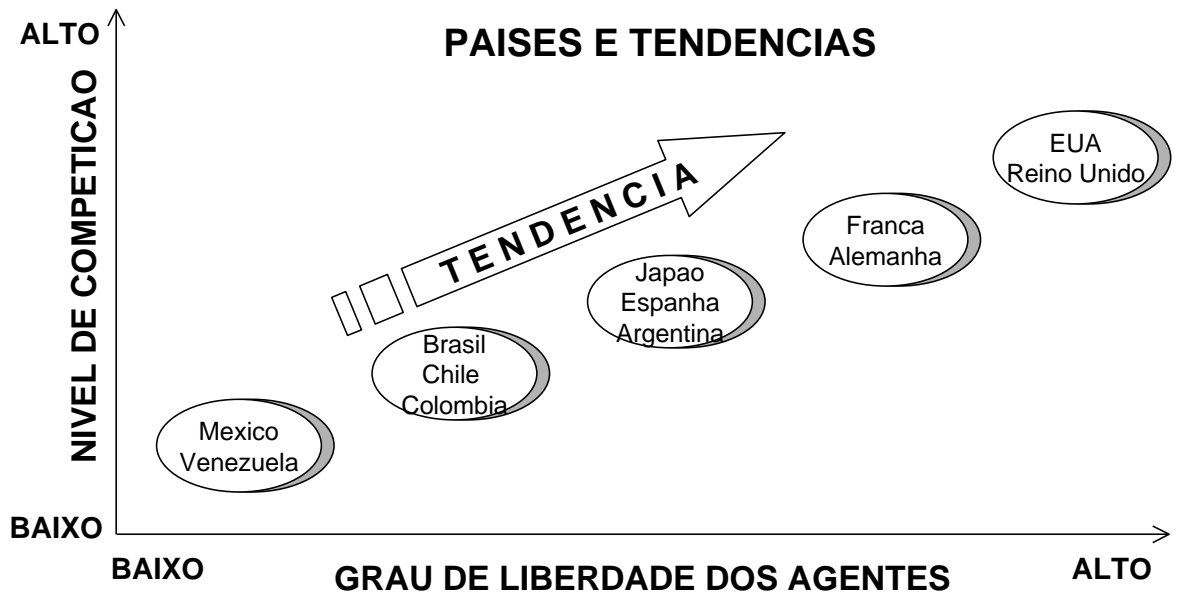
- Preservar o interesse nacional;
- Promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho e valorizar os recursos energéticos;
- Proteger os interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta de produtos;
- Proteger o meio ambiente e promover a conservação da energia;
- Garantir o fornecimento de derivados de petróleo em todo território nacional;
- Incrementar, em base econômica, a utilização de gás natural;
- Identificar as soluções mais adequadas para o suprimento de energia elétrica nas diversas regiões do País;
- Utilizar fontes alternativas de energia, mediante o aproveitamento econômico de insumos disponíveis e das tecnologias aplicáveis;
- Promover a livre iniciativa;
- Atrair investimentos na produção de energia;
- Ampliar a competitividade do País no mercado internacional.

### **IV.3 O ESCOPO DE ATUAÇÃO DA ANP E SEUS DESAFIOS**

Ao se analisar os pontos explicitados no tópico anterior, pode-se perceber que as diretrizes traçadas pela “Nova Lei do Petróleo” estão em linha com as mudanças que vêm ocorrendo, nos níveis de regulação governamental, em vários países do mundo.

Estudos do Instituto Brasileiro de Petróleo indicam que o Brasil é um caso de transição entre os moldes mais fechados como México e Venezuela e os EUA, que apresenta maior grau de abertura econômica e liberalização. (Figura 1)

**Figura 1 – Nível de Competição e Grau de Liberdade dos Agentes**



FONTE: Instituto Brasileiro De Petróleo (1999).

Pode-se tomar como ponto de partida para se entender o escopo de atuação da ANP e como a agência poderá se valer de elementos teóricos para tomar decisões práticas, o contraste entre a realidade brasileira e o modelo norte americano.

Os EUA podem ser considerados como exemplo de mercado aberto e maduro onde o refino é livre e competitivo (com cerca de 150 refinadores), as importações são liberadas para qualquer agente sem obrigação de fornecimento, os portos e dutos públicos tem livre acesso e as empresas refinadoras podem ser donas e operar postos no varejo. Na América Latina o caso mais próximo ao Norte Americano é o da Argentina onde há liberdade de importação (desde que registradas na Secretaria de Energia), refinarias comercializando seus produtos diretamente, acesso aos portos via concessões

e maior liberdade no varejo. Os revendedores são obrigados a comprar combustíveis da própria bandeira mas é permitido à distribuidora vender para postos de bandeira branca que atuam legalmente no país.

No Brasil, o refino, assim como, a importação e exportação são monopólio da União e só podem ser realizadas por empresas autorizadas pela ANP. A capacidade instalada de refino é basicamente toda da Petrobras, exceto por apenas duas refinarias privadas existentes no país (Manguinhos e Ipiranga). As importações de gasolina, diesel e GLP são exclusivas da Petrobras, já as de óleo combustível, querosene de aviação, solventes, são permitidas, porém somente com autorização da ANP. O transporte de óleo, gás e produtos é monopólio da União e somente empresas habilitadas pela ANP podem operar. Os dutos e terminais marítimos têm livre acesso. As tarifas são negociadas entre as partes envolvidas e cabe à ANP definir os critérios de formulação e contornar eventuais conflitos. As distribuidoras são habilitadas pela ANP com algumas exigências mínimas em termos de capital empregado e capacidade de estocagem. Só estas são autorizadas a comprar produtos na “porta da refinaria”. A formulação final cabe às distribuidoras que desta forma, conseguem diferenciar produtos que à princípio seriam considerados *commodities*. A revenda é realizada por postos com bandeira das distribuidoras, própria ou branca, não havendo restrição quanto à comercialização de produtos de outra bandeira. Os preços são livres ao consumidor e controlados na porta da refinaria. A supervisão do setor cabe à ANP.

A comparação do modelo norte-americano com o brasileiro apresenta contrastes radicais. O Brasil ainda se encontra vários “degraus” abaixo dos EUA no que diz respeito à liberdade de ação dos agentes no mercado petrolífero (vide figura1). No entanto, para se entender a evolução que já se observa no país, é necessário se voltar

para dentro e analisar o quadro antes e depois do processo de abertura comercial.

O modelo teórico sobre controle de importações de óleo, desenvolvido no capítulo 2 deste estudo, servirá como base da análise. O caso descrito foi o dos EUA que, em 1973, face à grande penetração do petróleo em sua pauta de importação, decidiu controlar a entrada do produto no país estimulando a produção nacional. O estabelecimento de uma taxa máxima de importação criou uma barreira à entrada que favoreceu os produtores internos que puderam elevar seus preços, prejudicando o bem-estar dos consumidores.

O caso brasileiro é um pouco diferente. Como o governo exercia o monopólio sobre a produção e refino, assim como sobre a importação e exportação de petróleo, os agentes - no caso, as distribuidoras - não possuíam outra escolha a não ser a compra de óleo básico e derivados da própria Petrobras. Conforme conclusões do modelo, isto gerava uma perda de bem-estar uma vez que os produtores internos, sem concorrentes diretos, podiam trabalhar com preços mais altos que os oferecidos no mercado internacional. Com o processo de abertura econômica e a quebra do monopólio estatal, este quadro está se modificando.

Como já foi exposto anteriormente, o preço internacional do petróleo encontra-se nos patamares mais baixos da história. Neste novo cenário, só existirá espaço para firmas que forem capazes de reduzir despesas de *overhead* mantendo, entretanto, o desenvolvimento de novas técnicas para que os custos operacionais sejam cada vez mais baixos. Neste sentido, as corporações multinacionais privadas, com maior poder de concentração de recursos, levam vantagem sobre as grandes estatais do setor.

O Brasil, por ser um *player* na indústria mundial do petróleo, não pode fugir desta



realidade. A entrada de novos agentes privados no mercado brasileiro estimulará a concorrência, forçando a adequação dos fornecedores internos ao padrão internacional. Seguindo o modelo teórico, com uma oferta de melhor qualidade e preços mais baixos, quem ganha com o aumento da concorrência são os consumidores finais.

Como na maior parte dos casos os produtores externos têm condições de oferecer produtos de melhor qualidade e menor preço que os produzidos internamente, a ANP tem a obrigação de dedicar atenção especial ao processo de abertura. Liberando as importações, espera-se conseguir multiplicar as fontes de suprimento. No entanto, deve-se ter cuidado com a infra-estrutura já montada no país. Se não houver investimentos internos, a capacidade ociosa mundial pode quebrar o parque nacional de refino. Este deve, aos poucos, ser exposto à concorrência externa como forma de aumentar sua eficiência sem, contudo, ser sucateado.

Outra questão que merece especial atenção da ANP é a forma de controle sobre os preços e margens praticadas no mercado. Através do modelo teórico do “preço teto”, já se pôde observar que qualquer estabelecimento de preços, por parte do governo, será tendencioso a menos que este se iguale ao preço de equilíbrio de mercado. De acordo com as conclusões do modelo, o melhor resultado em termos de bem-estar econômico se dá quando o equilíbrio é obtido sem a interferência do governo.

Estudos do Instituto Brasileiro de Petróleo indicam que os países, incluindo o Brasil, vêm abandonando práticas como preços máximos e subsídios e, com isso, migrando para modelos de mercado aberto com maior grau de liberdade. Nos próximos anos a ANP pretende implantar um novo modelo de abastecimento no Brasil. A base deste modelo consiste em aumentar os níveis de competição entre os agentes, incluindo a eliminação de subsídios e liberação dos preços. Pode parecer, a princípio, que esta

linha de ação vai em direção oposta ao objetivo de proteger os interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta de produtos. Porém, o afrouxamento das barreiras à entrada tende a acirrar a concorrência contribuindo para melhorar a eficiência e qualidade dos produtos oferecidos, assim como comprimir as margens dos produtores e revendedores. Além disso, o governo pode se valer do controle das taxas de impostos para induzir a redução de preços em determinadas regiões.

É dever da agência controlar o nível de competição no mercado. Estas precisam agir com cautela para que práticas que comprometam o caráter competitivo do mercado, como a formação de cartéis, sejam reprimidas e não comprometam o bem-estar geral.

Para evitar que tais ações venham a ocorrer é necessário estabelecer um conjunto de regras claras e garantir que todos os agentes envolvidos tenham pleno conhecimento das mesmas.

Por fim, pode-se analisar a questão da preservação e exploração racional das jazidas nacionais. O Brasil, diferente da maioria dos outros países produtores de petróleo encontra-se numa fase exponencial de sua produção. As perfurações *offshore* revelaram campos gigantes que ainda se encontram em início de produção. Estimativas da Petrobras indicam que 23% das reservas brasileiras de petróleo e gás encontram-se em campos submarinos. Por isso, a preocupação com as taxas de exploração, como indicadas no modelo teórico de Prorating, ainda não se revelaram tão imediatas. No curto prazo, o ponto mais relevante é a garantia de que o abastecimento interno não sofrerá nenhum tipo de descontinuidade. É objetivo da política nacional a garantia de fornecimento de derivados de petróleo em todo território brasileiro. A ANP deve estar atenta a este ponto, pois é bem provável que algumas áreas do Brasil não despertem o interesse das empresas privadas. Uma das alternativas para garantir a total cobertura do

país é “amarrar” os contratos de centros mais lucrativos com a obrigação de fornecimento a áreas remotas.

## V. CONCLUSÃO

A quebra do monopólio estatal vem implementando mudanças radicais na indústria petrolífera brasileira. Esta, que antes era dominada pela Petrobras, enfrenta agora a entrada de novos agentes privados que poderão pesquisar, lavrar e refinar petróleo em solo nacional. Com a “Nova Lei do Petróleo”, o governo procurou delimitar o ramo de ação dos agentes constituindo a Agência Nacional do Petróleo (ANP) como órgão regulador do setor.

Dentre outras atribuições, a agência deve prezar pelo bem-estar econômico. Para tanto, seguindo a tendência mundial, pretende estimular a concorrência eliminando práticas como subsídios e preços máximos. Combater ações que ameacem o caráter competitivo do mercado também faz parte do escopo da agência. Esta deve deixar claro para os agentes quais as regras a serem seguidas.

Como se tentou demonstrar no último capítulo, os modelos teóricos, assim como as experiências de outros países, servem como “laboratório” para que as diversas agências reguladoras moldem, de acordo com as características e especificidades econômicas locais, seu próprio conjunto de regras.

O Brasil saiu de um modelo de economia fechada e, aos poucos, a partir de mudanças como as ocorridas no mercado de petróleo, vem migrando para um molde mais aberto onde os agentes têm maior liberdade de ação. A preocupação,

principalmente nesta fase de transição, deve ser extrema. Apesar da teoria e da experiência de outros países indicarem o “caminho” a ser seguido, só a prática poderá definir o modelo que melhor se adapta à realidade brasileira. A abertura deve trazer benefícios para a economia interna, assim como melhorar o nível de competitividade do país no exterior. O monopólio da Petrobras até então representava um entrave à retomada de um crescimento sustentado do país, uma vez que submetia ao registro político todo o setor petrolífero e impedia a concentração de esforços e recursos públicos em setores básicos da infra-estrutura social, como saúde, educação e previdência social, entre outros. Além disso, podemos esperar que a flexibilização do monopólio da Petrobras encaminhe o setor do petróleo brasileiro a uma nova fase, onde todos finalmente seriam beneficiados: ganhariam os consumidores e a sociedade, que desfrutariam de um ambiente econômico mais competitivo e dinamizado em termos de investimentos e geração de novos empregos. Ganharia também o contribuinte, que não mais seria parceiro compulsório dos riscos de investimento produtivos. Além disso, ganharia o Estado, que poderia, sem o artifício do contrato de gestão, elaborar uma política fiscal ativa neste setor. Por fim, ganharia a própria Petrobras, que se libertaria da interveniência política e conjuntural do governo.

O dever das agências reguladoras é tentar garantir que tais objetivos sejam alcançados.

## BIBLIOGRAFIA

- ♦ ALVEAL, C., PINTO JÚNIOR, H. Q. “*A Cooperação Inter-firmas na Indústria Petrolífera Mundial*”. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, Texto para Discussão nº 382, 1997.
- ♦ MARTIN, J. M. “*A Economia Mundial da Energia*”, Editora UNESP, 1992.
- ♦ PINTO JÚNIOR, H. Q. “*A Dinâmica Concorrencial na Indústria Petrolífera Mundial: Implicações para o Brasil*”. *Boletim de Conjuntura*. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, vol. 17, n.1, abril, 1997.
- ♦ VELASCO JR., L. “*A Economia Política das Políticas Públicas: Fatores que Favoreceram as Privatizações no Período 1985/94*”. Rio de Janeiro: BNDES, Texto Para Discussão nº 54, 1997 (a).
- ♦ Lopes Filho e Associados, *Relatório Setorial*, 1999
- ♦ RODRIGUES, Adriano Pires, DIAS, Danilo de Souza. “*Petróleo, livre mercado e demandas sociais.*” Instituto Liberal, 1993
- ♦ GUIDONI, Rosemeire. ANP: “*Transição do regime monopolista para o livre mercado*” Revista Posto de Observação, Suplemento Especial sobre os Novos Rumos do Petróleo, 1999
- ♦ PAMPLONA, Nicola. “*Nova Paisagem após o Monopólio*”. Gazeta Mercantil, Relatório Gazeta Mercantil sobre Petróleo e Gás, 22 de Outubro de 1999
- ♦ PROJETO ANP-PUC/RJ. “*Análise do Impacto da Abertura do Mercado Brasileiro de Derivados de Petróleo - Relatório Final*”. 1999

- ♦ CECCHI, José Eduardo, DUQUE DUTRA, Luis Eduardo. *“Petróleo, Preços e Tributos - Experiência Internacional e Política Energética Nacional.”* Rio de Janeiro: Tama, 1998
- ♦ VISCUSI, W. K. et alli (1995). *“Economics of Regulations and Antitrust”*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2nd edition.

## **Outras Fontes**

### **Internet:**

*Website* da Agência Nacional de Petróleo (ANP)

<http://www.anp.gov.br>

*Website* da Petrobras

<http://www.petrobras.com.br>

*Website* do Instituto Brasileiro do Petróleo (IBP)

<http://www.ibp.org.br>