

Xavier Junior, Carlos Eduardo Ramos

**Working Paper**

## Políticas de conteúdo local no setor petrolífero: O caso brasileiro a experiência internacional

Texto para Discussão, No. 1775

**Provided in Cooperation with:**

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

*Suggested Citation:* Xavier Junior, Carlos Eduardo Ramos (2012) : Políticas de conteúdo local no setor petrolífero: O caso brasileiro a experiência internacional, Texto para Discussão, No. 1775, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/91296>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# 1775

TEXTO PARA DISCUSSÃO

## POLÍTICAS DE CONTEÚDO LOCAL NO SETOR PETROLÍFERO: O CASO BRASILEIRO E A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

**Carlos Eduardo Ramos Xavier Junior**

### **POLÍTICAS DE CONTEÚDO LOCAL NO SETOR PETROLÍFERO: O CASO BRASILEIRO E A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL**

Carlos Eduardo Ramos Xavier Junior\*

---

\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea.

## Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da  
Presidência da República**  
Ministro Wellington Moreira Franco

**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

### **Presidente**

Marcelo Côrtes Neri

### **Diretor de Desenvolvimento Institucional**

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

### **Diretora de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais**

Luciana Acioly da Silva

### **Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia**

Alexandre de Ávila Gomide

### **Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas, Substituto**

Claudio Roberto Amitrano

### **Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**

Francisco de Assis Costa

### **Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura**

Fernanda De Negri

### **Diretor de Estudos e Políticas Sociais**

Jorge Abrahão de Castro

### **Chefe de Gabinete**

Sergei Suarez Dillon Soares

### **Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação, Substituto**

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

## Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2012

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.  
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: L78, O13, O20, O54, Q32.

# SUMÁRIO

---

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO .....	7
2 A MALDIÇÃO, A DOENÇA E AS POLÍTICAS DE CL NA INDÚSTRIA EXTRATIVA E DE HIDROCARBONETOS .....	9
3 A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL EM POLÍTICAS DE CL.....	12
4 DIRETRIZES PARA A ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE CL.....	17
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA POLÍTICA DE CL BRASILEIRA.....	18
6 CONCLUSÕES .....	29
REFERÊNCIAS .....	31
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.....	33



## SINOPSE

Os impactos da exploração e produção (E&P) de grandes reservas de petróleo e gás natural sobre a economia de um país são bastante controversos. Certos países têm demonstrado incapacidade de se desenvolver com base nestes recursos enquanto outros conseguem atingir o sucesso. Um importante fator nessa equação são as regras de conteúdo local (CL), que podem obrigar a indústria petrolífera a utilizar insumos nacionais, podendo influenciar positivamente ou negativamente o resultado obtido. Este trabalho analisa o caso brasileiro com base na experiência internacional e conclui que, apesar de já ter obtido certo grau de sucesso, a política brasileira de CL deve ser melhorada com o objetivo de minimizar o risco de ocorrência da Doença Holandesa de modo a: *i*) fortalecer o papel da Coordenação de Conteúdo Local da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) de fiscalização e transparência; *ii*) conhecer melhor os desdobramentos da indústria petrolífera para a economia nacional; e *iii*) considerar capacidade e potencial de especialização da indústria nacional.

**Palavras-chave:** Brasil; recursos minerais; petróleo; desenvolvimento econômico; conteúdo local.

## ABSTRACT<sup>i</sup>

The impacts of the exploration and production of large oil and gas reserves in a national economy are controversial. Several countries have shown a lack of capacity to develop based on these resources, while others achieve success. One important part of this equation are the local content rules adopted, that may force the oil companies into buying locally-produced supplies, which may influence the results attained either positively or negatively. The present work analyses the Brazilian case based on the international experience and concludes that, despite attaining a certain degree of success, the Brazilian local content policy should be enhanced as a way to minimize the risks of contracting the Dutch Disease by i) strengthening the controlling and transparency responsibilities of the local content coordination at ANP; ii) acknowledging the consequences of the oil industry to the national economy; and iii) considering the capability and specialization potential of the national industry..

**Keywords:** Brazil; mineral resources; petroleum; economic development; local content.

---

<sup>i</sup> *The versions in English of the abstracts of this series have not been edited by Ipea's editorial department.*  
As versões em língua inglesa das sinopses (*abstracts*) desta coleção não são objeto de revisão pelo Editorial do Ipea.



## 1 INTRODUÇÃO

O baixo desempenho econômico de muitos países ricos em petróleo e gás natural chama a atenção, por sua aparente contradição, para as políticas públicas que possam aumentar as chances de seu sucesso econômico. A literatura sobre este assunto tem se concentrado nas chamadas Doença Holandesa e Maldição dos Recursos, consequências negativas que podem surgir na economia de países a partir da produção de recursos naturais abundantes. Os estudos buscam também identificar as razões que levam ao surgimento destes males e quais as possíveis formas de evitá-los. Ainda dentro desta temática, uma incipiente corrente de pesquisa, na qual este estudo se insere, vem se preocupando em entender como os tomadores de decisão em políticas públicas podem fazer seus países se beneficiarem da exploração e produção (E&P) de petróleo e gás para desenvolver sua indústria local, minimizando a dependência econômica do recurso natural extraído. Neste sentido, observa-se que várias políticas públicas têm sido implementadas em diversos países buscando a maximização do resultado econômico de tal atividade.

No caso brasileiro, a apropriação nacional das atividades de petróleo e gás começou com a fundação da Petróleo Brasileiro S. A. (Petrobras) na década de 1950, sendo ela a única empresa autorizada a realizar atividades de operação de E&P no Brasil por várias décadas, salvo em alguns momentos quando firmas estrangeiras podiam realizar este trabalho em parceria com a petrolífera brasileira.

A abertura do mercado petrolífero ao investimento não estatal se iniciou com a promulgação da Emenda Constitucional (EC) nº 9, de 1995, que acabou com o monopólio de E&P de petróleo da Petrobras, e se aprofundou com a Lei nº 9.478/1997 (Lei do Petróleo), que regulamentou o setor e criou a atual Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Bicom bustíveis (ANP). A partir destes marcos se intensificou o fluxo de investimentos para a atividade petroleira advindos de empresas internacionais e de novas empresas constituídas no Brasil, assim como da própria Petrobras. Como resultado das mudanças estruturais do setor, segundo os Anuários Estatísticos da ANP (2001, 2009), a produção de petróleo e gás natural mais que duplicou no país entre 1997 e 2008. Este aumento da produção demandou fortes investimentos em exploração, desenvolvimento e manutenção da produção, que tendem a gerar impactos positivos ao longo da cadeia de suprimentos, especialmente no contexto de ativação de novos campos, como os previstos para a camada pré-sal das bacias *offshore* brasileiras.

Visando incentivar o desenvolvimento da cadeia produtiva do petróleo no Brasil e majorar os impactos positivos da produção de hidrocarbonetos na cadeia de suprimentos, o governo estabeleceu que, como parte do processo de competição por uma concessão de bloco exploratório, as empresas deveriam ofertar determinado percentual de compromisso de aquisição de bens e serviços nacionais, o conteúdo local (CL). De modo similar, diversos países adotam políticas públicas de CL de forma a nutrir suas indústrias locais de bens intermediários, obrigando empresas de determinado setor a comprar ao menos parte de seus insumos na economia nacional onde se instalaram (Velo, 2006). Há uma vasta literatura sobre o tema, mas sua aplicação à realidade do setor petrolífero é limitada.

No caso do setor petrolífero, não se trata de comprar bens intermediários, mas sim equipamentos, sistemas, mão de obra, serviços e outros insumos necessários à E&P de hidrocarbonetos. Neste setor, vários países utilizam ou utilizaram políticas públicas de CL para desenvolver a economia com base nos produtos e serviços intermediários, existindo ainda países que optaram explicitamente por não adotar políticas desta natureza (Klueh, Pastor e Segura, 2009), havendo experiências internacionais mais bem-sucedidas que outras.

O presente estudo se insere na corrente de literatura ligada aos impactos industriais das atividades petrolíferas, objetivando analisar a política pública de CL no Brasil perante a literatura e a experiência internacional. Serão discutidas também consequências de uma política industrial desta natureza, no sentido de que se minimize o risco do surgimento da Doença Holandesa e da Maldição dos Recursos, e serão levantados possíveis caminhos a serem tomados pela política nacional. Para a consecução deste estudo foram utilizados dados e informações públicas da ANP e de entidades atuantes no setor, aliados a uma revisão de literatura e das leis e regulamentos que norteiam o funcionamento do setor no Brasil.

O trabalho está estruturado em seis seções, sendo a primeira esta introdução, seguida pela seção 2 em que é feita uma discussão sobre a ligação entre as políticas de CL, a Doença Holandesa e a Maldição dos Recursos. A seção 3 mostra uma análise das políticas de CL adotadas por diversos países em suas indústrias extrativas e de petróleo e gás. Na seção 4 são estabelecidas diretrizes para análise de uma política de CL. A seção 5 apresenta e analisa a política brasileira de CL com base nestas diretrizes. E a seção 6 traz a conclusão deste trabalho.

## 2 A MALDIÇÃO, A DOENÇA E AS POLÍTICAS DE CL NA INDÚSTRIA EXTRATIVA E DE HIDROCARBONETOS

Ao contrário do que o senso comum leva a crer, a descoberta e a extração de recursos naturais podem ser vistas como uma maldição e não como uma benção. Partindo destes eventos, poderiam surgir dois males na economia nacional: um deles é conhecido como a Doença Holandesa, enquanto o outro é chamado de Maldição dos Recursos. Embora tanto a Doença quanto a Maldição tenham origem no surgimento repentino de riquezas advindas de recursos naturais e compartilhem traços gerais, elas envolvem diferentes mecanismos de ação (Larsen, 2006).

Na literatura, o termo Doença Holandesa refere-se ao encolhimento do setor manufatureiro como consequência do deslocamento de fatores para a extração de recursos naturais (Larsen, 2005). Além deste movimento de fatores, a Doença também está relacionada ao efeito do aumento dos gastos governamentais decorrente da conversão dos recursos naturais em moeda nacional e a perda de transbordamentos na economia devido à redução das externalidades providas pelos (esvaziados) setores de *tradables* (Larsen, 2006). O termo Maldição dos Recursos, por sua vez, refere-se à observação empírica de que muitos países abundantes em recursos naturais tendem a crescer mais lentamente do que outros países similares não possuidores dos mesmos recursos (Larsen, 2006). No Brasil, já se verificou a possível existência da Maldição em escala municipal, uma vez que as cidades que recebem recursos financeiros advindos do setor petrolífero (*royalties*) tendem a crescer menos do que aquelas que não recebem (Postali, 2009).

Quatro diferentes canais parecem ser responsáveis pela Maldição (Papyrakis e Gerlagh, 2006). São eles:

- 1) A existência de recursos naturais abundantes reduz a qualidade institucional de um país, induzindo comportamento de rentismo e corrupção.
- 2) A abundância de recursos naturais tende a deteriorar os termos de comércio e a reduzir o grau de abertura econômica, sendo suas principais causas a perda da competitividade da indústria em consequência da supervalorização da moeda local e a imposição de quotas para, supostamente, proteger os produtores nacionais.

- 3) Recursos naturais reduzem o investimento em educação de alta qualidade e trabalho qualificado uma vez que o setor manufatureiro passa a encolher e a diminuir sua demanda por profissionais qualificados, reduzindo o retorno da qualidade educacional.
- 4) O esvaziamento do investimento em capital físico na indústria nacional.

Quanto ao esvaziamento do investimento em capital físico, diversos mecanismos parecem estar em ação. Um deles é a incerteza decorrente do impacto na economia nacional da volatilidade do preço da *commodity* da qual o país depende. Outro é a redução de produtividade e lucratividade dos investimentos devido à perda de externalidades positivas e aos retornos crescentes de escala do setor manufatureiro, que se esvazia devido ao movimento de fatores (Papyrakis e Gerlagh, 2006). Uma vez que este movimento de fatores é o que caracteriza a Doença, para ao menos parte da literatura, a Doença é claramente uma das causas da Maldição.

Apesar disto, a literatura destaca que um país pode sofrer de um desses males sem sofrer do outro. A existência ou não da Doença estaria ligada ao grau de diversificação da base de exportações do país, enquanto a presença da Maldição seria perceptível através da estagnação ou crescimento geral da economia (Larsen, 2006).

Há indícios, entretanto, de que a redução do tamanho do setor manufatureiro, da aprendizagem e a estagnação econômica não estejam ligadas sistematicamente à produção de recursos naturais (Stijns, 2005). Deste modo, uma política ativa de CL pode ser empregada por um país para que sua economia experimente maior crescimento e diversificação para além do recurso natural explorado. Percebe-se ainda que a inação governamental quanto ao desenvolvimento de atividades específicas pode ser um grande impedimento para a diversificação da produção, o surgimento de mudanças estruturais e o desenvolvimento econômico (Klueh *et al.*, 2007), aumentando a probabilidade da ocorrência da Doença e da Maldição.

Além disso, apesar da crença de que os recursos naturais oferecem efeitos limitados de encadeamento para frente e para trás na economia local (Klueh, Pastor e Segura, 2009), há evidências de que as atividades de suprimento de equipamentos e serviços para a indústria de mineração, em geral, criam benefícios econômicos (expansão dos

negócios), sociais (geração de empregos e maior competitividade), técnicos (capital intelectual aumentado, melhor desenvolvimento de produto/sistemas) e até mesmo ambientais (através do desenvolvimento de atividades de mineração mais eficientes) (Lydall, 2009). Observa-se ainda que as atividades de mineração foram muito importantes no desenvolvimento de outros setores da economia em diversos países como no caso dos Estados Unidos (Wright, 2001), da África do Sul (Lydall, 2009), de Botsuana (Corrêa e Lima, 2010) e da Noruega (Larsen, 2006).

Tal literatura fortalece o argumento de que, com políticas adequadas, a produção de recursos naturais pode ser algo mais próximo de uma benção do que de uma maldição. Neste sentido, o que mais importa para o desenvolvimento baseado em recursos naturais é a natureza do processo através do qual o potencial econômico destes recursos é atingido e do processo de aprendizagem no qual o país se vê envolvido (WRIGHT, 2001). Para que este desenvolvimento seja atingido são necessários ainda capital humano de alto nível e desenvolvimento de capacidade nacional de aprendizagem e inovação (De Ferranti *et al.*, 2002). Nesta mesma linha, Wright (2001) conclui que o mais importante para o desenvolvimento econômico baseado em recursos não é a quantidade de processamento realizado em um país, mas sua participação no processo de aprendizagem de modo estruturado para que metas de desenvolvimento sejam internalizadas. Sob esta perspectiva, o Estado pode influenciar no processo de incorporação das riquezas naturais pela economia ao investir em recursos humanos apropriados e patrocinar projetos e políticas especialmente selecionadas que favoreçam a aprendizagem das firmas da cadeia parapetroléira.

Verifica-se ainda que a política tributária do país também pode incentivar o fortalecimento das empresas parapetroléiras nacionais. Neste sentido, Jensen e Tarr (2008), ao estudarem o impacto de uma política de CL e a isenção de tributos nas importações de intermediários para a indústria petrolífera do Cazaquistão sobre a economia do país, perceberam que, apesar de a política de CL reverter em resultados positivos para o Produto Interno Bruto (PIB), a equiparação de bens estrangeiros aos nacionais em termos tributários pode ter impacto positivo várias vezes maior sobre o PIB do que uma política de obrigar as petrolíferas a comprar nacionalmente.

Deve ser destacado ainda que, como são intensivas em capital e requerem ganhos de escala, as principais atividades desenvolvidas por fornecedores na indústria

petrolífera tendem a ser realizadas por grandes firmas já estabelecidas no exterior (Klueh *et al.*, 2007), que possuem tecnologia, recursos humanos e escala para produzir com eficiência. Para identificação das áreas a serem incentivadas estes autores acreditam que os tomadores de decisão das políticas de CL devem favorecer atividades que venham a promover a diversificação da economia ao gerar novas áreas de vantagem competitiva para o país, além de gerar transbordamentos suficientes para a economia nacional.

Assim, visando fortalecer a economia do país e evitar a Doença e a Maldição, deve-se usar uma política de CL que atue em diversas frentes e que promova atividades na cadeia de suprimentos da indústria petrolífera, buscando gerar aumento do nível educacional da população, fortalecer atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e incentivar setores manufatureiros com possibilidade de competir internacionalmente. Esta estratégia poderia gerar vantagens competitivas para o país, transbordamentos na economia nacional e, finalmente, crescimento econômico sustentável. Por outro lado, uma política de CL que não siga estes princípios pode incentivar o surgimento de um setor manufatureiro não competitivo e sem transbordamentos, a ser sustentado com base na produção de recursos naturais e com perda de bem-estar econômico, o que pode aprofundar os efeitos da Doença Holandesa e da Maldição dos Recursos, caso estas venham a se manifestar.

Deste modo, faz-se necessária uma reflexão mais detalhada sobre como maximizar a captura local da renda do petróleo sem aumentar os riscos nos quais a economia nacional incorre ao se descobrir abundante neste recurso natural. Para isto, a análise da postura adotada por diferentes países é um instrumento útil de estudo.

### **3 A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL EM POLÍTICAS DE CL**

Diferentes políticas de CL são utilizadas pelos países em busca da maximização da captura local de riquezas advindas da indústria petrolífera. As variantes vão desde a política da Noruega, na qual o Estado adota uma política cautelosa, porém muito participativa, até o caso da Austrália, em que o governo explicitamente especifica nas regras e nos regulamentos do setor petrolífero que não há qualquer política de CL sendo adotada (Klueh, Pastor e Segura, 2009). Um apanhado do histórico de políticas de CL adotadas por países selecionados é apresentado a seguir, tomando-se por base o trabalho de Klueh *et al.* (2007), além de outros autores mencionados ao longo das explicações.

## Reino Unido

A produção de petróleo no Reino Unido começou no início dos anos 1960, quando os blocos foram concedidos discricionariamente, sem a realização de leilões, geralmente a empresas compromissadas com o rápido desenvolvimento das reservas e com o uso de fornecedores baseados no Reino Unido.

Por volta da década de 1970, as políticas de exploração de petróleo foram revistas tendo em conta a descoberta de *i*) dois grandes campos petrolíferos; *ii*) do primeiro choque do petróleo; e *iii*) da percepção de que as firmas britânicas não estavam capturando o fornecimento de bens e serviços para a indústria petrolífera no nível desejado. Para que se pudesse capturar mais deste fornecimento foi criada uma entidade governamental específica, chamada de Offshore Supplies Office (OSO) – ou escritório de suprimentos da indústria marítima, em tradução livre –, com o objetivo expresso de ajudar firmas domésticas do setor parapetrolero a encontrar oportunidades de fornecimento para a indústria local. Ainda neste período teve início a provisão de assistência financeira aos fornecedores locais e foram estabelecidos procedimentos de auditoria para monitorar as compras das empresas petrolíferas. Neste sentido, as empresas petrolíferas atuando no mercado local foram obrigadas a submeter relatórios trimestrais listando todos os contratos com valor acima de cem mil libras, assim como informações sobre quais os concorrentes para cada contratação e qual o vencedor. Apesar de não existirem sanções legais sobre as companhias com nível baixo de CL, estas viam reduzida a sua probabilidade de ganhar novas concessões.

Apesar deste esforço nacionalista, um estudo realizado pela Universidade de Aberdeen sobre o perfil das empresas localizadas em 1980 na cidade, tida como capital do petróleo do Reino Unido, revelou que muitas das mais de mil empresas localizadas na região eram filiais de grandes firmas americanas e a maior parte das empresas de capital local estava concentrada em atividades não relacionadas com petróleo e gás, como seguros e alimentação, enquanto as atividades diretamente ligadas ao setor eram realizadas por filiais de multinacionais (Hallwood, 1996, *apud* Wade Locke and Strategic Concepts, Inc., 2004).

Com a criação da atual União Europeia (UE) na década de 1990, união da qual o Reino Unido participa, foram necessárias modificações nos regulamentos internos de CL para adequar-se às regras econômicas da UE. Deste modo, o foco das políticas

de promoção de CL foi transferido para o desenvolvimento de mercados exportadores para as firmas locais do setor parapetrolero.

Com o declínio da produção de petróleo observado entre meados da década de 1980 e o início da década de 1990 (British Petroleum, 2010), percebe-se que outra justificativa para a busca da internacionalização das parapetroleiras poderia ser a baixa demanda nacional por bens e serviços neste setor.

Deve ser destacado ainda que, apesar destas políticas, há evidências da presença da Doença Holandesa de uma forma fraca no Reino Unido, apesar de a razão de sua existência não ser clara (Bjørnland, 1998).

### Noruega

O caminho seguido pela Noruega quanto à promoção de CL na indústria petrolífera é do mesmo padrão daquele seguido pelo Reino Unido. No início da década de 1960, iniciaram-se as atividades de E&P neste país. Em 1965 foi estabelecida a Lei do Petróleo da Noruega, determinando que o governo concederia licenças para empresas petrolíferas internacionais que trabalhassem para a maximização dos benefícios locais. Entre o final da década de 1960 e a de 1970 foi estabelecido que o governo norueguês teria participação em todos os campos em desenvolvimento através da Statoil ou da Norsk Hydro, o que era visto como instrumental para fornecedores locais. Ainda na década de 1970 foi estabelecido o Escritório de Bens e Serviços (EBS), com os objetivos de: *i*) monitorar e cooperar com as empresas petrolíferas para desenvolver fornecedores locais; *ii*) estimular a indústria de fornecedores locais através de *joint-ventures*; *iii*) encorajar atividades de P&D e a transferência de tecnologia; *iv*) rever procedimentos de tomada de cotações e garantir que empresas locais tivessem oportunidade de realizar ofertas; e *v*) estabelecer metas para a participação de fornecedores locais na indústria. O Artigo 54 do Decreto Real de 1972 referia-se ao CL da indústria petrolífera e direcionou o governo a garantir que os fornecedores noruegueses tivessem a preferência de fornecimento à indústria, dado que fossem competitivos em preço, prazo, qualidade e serviço. Com a entrada da Noruega no Espaço Econômico Europeu (EEE) no início da década de 1990 o Artigo 54 foi considerado inválido e o governo passou a incentivar a expansão da indústria parapetrolero local para o exterior, tendo em conta a melhoria da eficiência.

As políticas de CL norueguesas passaram ainda por ações visando evitar a perda de transbordamentos através da acumulação de *expertise* local, construção de conhecimento em centros tecnológicos, educação de especialistas em petróleo, investimento em pesquisa de petróleo e manutenção de uma base de exportação diversificada (Larsen, 2006). Estas foram combinadas ainda com suas políticas industrial, de incentivo à educação, P&D e macroeconômicas, de modo a escapar da Doença Holandesa e da Maldição dos Recursos, havendo estudos indicando o sucesso destas políticas (Bjørnland, 1998; Larsen, 2006).

De forma geral, a Noruega é o caso clássico de país que conseguiu fugir da Maldição, mantendo uma economia forte mesmo depois de produzir petróleo (Larsen, 2005), tendo ainda se beneficiado das descobertas de recursos e dos altos preços do petróleo (Bjørnland, 1998). A perda de transbordamentos que poderia gerar a Doença e a Maldição foi substituída por ganhos no setor de extração de petróleo *offshore*, mais intensivo em capital e tecnologia que o *onshore*. Além disto, a política industrial norueguesa estimulou a manutenção de atividades diversificadas, além do efeito “aprender fazendo” (Larsen, 2006) que as políticas de CL estimularam.

Apesar de indícios sugerirem uma possível quebra estrutural do ritmo de crescimento do país no final da década de 1990, possivelmente justificáveis pelo aumento da pressão popular para incrementar as despesas domésticas (Larsen, 2005), é possível que a abolição das regras de CL no início da década tenha resultado em uma perda de produção do setor. Para a literatura sobre a Doença (Bjørnland, 1998), o mais provável é que só após a diminuição da produção de petróleo esta se manifeste com mais força, o que seria condizente com o declínio da produção de petróleo do país, que atingira seu pico em 2001 (British Petroleum, 2010), reduzindo a demanda por bens e serviços para a manutenção e ativação de novos campos, o que poderia sugerir que a Doença Holandesa ainda pode vir a se manifestar no país.

Em paralelo às ações de promoção do CL, outros fatores contribuíram para que a Noruega não sofresse de males como consequência do seu sucesso energético. De forma geral, os fatores que contribuíram para o sucesso da Noruega até agora são sua política macroeconômica, o arranjo de suas instituições políticas e econômicas, a existência de um sistema judicial forte e até mesmo as normas sociais vigentes (Larsen, 2006).

### Austrália

A indústria do petróleo *offshore* começou em 1965 com a descoberta do primeiro campo petrolífero em águas australianas. Neste país não há uma política de CL. Na verdade, a regulamentação do setor petrolífero explicitamente afirma que não há no país uma política de preferência por fornecedores locais. Apesar disto, as empresas petrolíferas são encorajadas a utilizar o máximo de fornecedores australianos. Em 1984 foi estabelecido o Escritório de Suprimentos Industriais ou Industrial Supplies Office (ISO) como facilitador para desenvolvedores de projetos e para a indústria local. A abordagem do escritório para aumentar a participação de fornecedores locais na indústria petrolífera era suave e realizava as seguintes atividades: *i*) provimento de informação sobre fornecedores australianos para as empresas operadoras de E&P; *ii*) encorajamento de formação de *joint-ventures* entre empresas locais e internacionais; e *iii*) assistência no processo de tomada de cotações das empresas. Em 2001 houve um acordo entre todos os estados australianos no sentido de aumentar a participação da indústria local em grandes projetos, não tendo sido obtidas informações detalhadas a respeito.

### Nigéria

Neste país, a participação das empresas parapetrolíferas locais no suprimento das demandas da indústria petrolífera tem sido historicamente baixa. Estimativas sugerem que no ano 2000 as empresas locais receberam menos de 5% do total das aquisições das petroleiras instaladas no país. Desde 1999 o governo tem buscado incrementar o CL do suprimento para a indústria. Uma unidade de compra e desenvolvimento de negócios locais foi estabelecida em parceria entre a empresa petrolífera nacional Nigerian National Petroleum Company (NNPC) e a representante de uma grande firma estrangeira, a Chevron Nigeria. Esta iniciativa inclui atividades como: *i*) contratação de empresas nigerianas; *ii*) realização de *farm-outs* de participações em campos petrolíferos para empresas locais; *iii*) facilitação da transferência de tecnologia; e *iv*) lançamento de feiras de desenvolvimento de CL. Existem dados que apontam que o percentual de CL da Chevron na Nigéria subiu de 25% em 1997 para 82% em 2001. Apesar de estes números serem positivos, eles destacam, sobretudo, a falta de monitoramento, controle e divulgação dos percentuais de CL, que revelam números incongruentes. O estudo de Ihua (2010) aponta que uma política de CL foi estabelecida em 2000 e alguns resultados já foram obtidos, mas uma mudança significativa quanto a uma participação local maior na indústria, ao uso de tecnologia local, ao número de contratos de fornecimento fechados com firmas locais novatas no setor, e ao estímulo de *joint-ventures* com empresas estrangeiras não foi concretizada.

Uma política anterior adotada por este país foi o estabelecimento de uma zona franca de petróleo e gás em 1997, que possuía cerca de 100 empresas em 2007 e era responsável pela criação de empregos e *expertise* no setor. Apesar disto, Ihua (2010) destaca que os serviços mais intensivos em capital e tecnologia como fabricação, Engineering-Procurement-Construction (EPC), Front End Engineering Design (FEED), estudos sísmicos e *design* conceitual são contratados de empresas estrangeiras. Heum *et al.* (2003) afirmam que as razões para o baixo nível de CL neste país incluem baixa capacidade tecnológica, falta de financiamento, políticas públicas incoerentes e inadequadas, falta de infraestrutura, clima de negócios não favorável e falta de parcerias entre empreiteiras locais e empresas estrangeiras competentes.

### Angola

A produção de petróleo e gás em Angola se dá por meio de contratos de partilha de produção com a empresa petrolífera estatal local e a Sociedade Nacional de Combustíveis (Sonangol). O desenvolvimento do CL neste país se dá por meio do estabelecimento de *joint ventures* entre subsidiárias da Sonangol com empresas internacionais para o suprimento de bens e serviços para a indústria petrolífera local, fornecendo serviços de transporte em helicópteros, navios de suprimento, perfuração, estudos sísmicos, entre outros.

## 4 DIRETRIZES PARA A ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE CL

De modo a realizar uma análise sistematizada da política da CL brasileira faz-se necessária uma sistematização das principais diretrizes das políticas internacionais desta natureza. Neste sentido, Klueh *et al.* (2007) destacam que qualquer política de CL deve incluir:

- 1) Prestação de contas e responsabilização: deve ser criada uma entidade pública dedicada ao monitoramento do CL na indústria petrolífera que deve ser responsável ainda por garantir que as empresas locais tenham oportunidade de competir.
- 2) Métrica: deve ser desenvolvida uma forma de medição do CL sem ambiguidades.
- 3) Eficiência: os formadores de políticas devem ter em conta a capacidade de fornecimento da indústria nacional baseada em sua capacidade operacional e tecnológica.

- 4) Disseminação de informação: recomenda-se o estabelecimento de atitudes voltadas a este tema, como o desenvolvimento de registros de firmas locais qualificadas, o aconselhamento e a ajuda quanto à formação de *joint-ventures* com multinacionais e suporte a planos de aumento da capacidade local, P&D e treinamento.
- 5) Conhecimento sobre desdobramentos: o governo deve monitorar e disseminar informações sobre complementaridades entre a indústria petrolífera e outros setores, como o hoteleiro, produção de fertilizantes e outros.

Ao analisar a literatura pertinente, acredita-se ainda que os princípios de uma política eficiente de CL devam incluir reflexões sobre:

- 1) Financiamento: deve haver acompanhamento sobre a capacidade das empresas locais de captar recursos no mercado para atuarem na indústria de petróleo e gás, podendo inclusive haver linhas de financiamento públicas específicas para tal.
- 2) Política ativa de P&D: as empresas devem ser incentivadas a investir em P&D de modo a gerar transbordamentos na economia que superem as eventuais perdas de externalidades com o aumento do setor petrolífero.
- 3) Tributação: os tributos pagos ao longo da cadeia pelos insumos nacionais devem criar situação no mínimo idêntica entre os bens nacionais e estrangeiros, dado que haja disponibilidade de capital, tecnologia e interesse das firmas locais.
- 4) Recursos humanos: devem ser implementadas políticas de formação e capacitação de mão de obra qualificada para atuar nos projetos de E&P, seja nas empresas petrolíferas, seja em suas fornecedoras, de modo a maximizar as externalidades advindas do processo de aprendizagem envolvido na atividade petrolífera em expansão, além de gerar empregos para a mão de obra nacional.

## **5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA POLÍTICA DE CL BRASILEIRA**

O Brasil possui uma política explícita de incentivo à contratação de bens e serviços locais pela indústria petrolífera. Desde a realização da primeira rodada de licitações

para concessão de blocos de E&P de petróleo e gás natural no Brasil, finalizada em 1999, a ANP resolveu atribuir pontos ao compromisso de aquisição de CL que as empresas assumissem (em percentual). Apesar de ter sofrido pequenas modificações ao longo das rodadas seguintes, as regras de pontuação sobre o compromisso de CL durante as rodadas de licitação encontram-se vigentes desde então, o que se mostrou exitoso no sentido de aumentar o compromisso de CL assumido pelas empresas petrolíferas (Xavier, 2010).

Além dos compromissos mínimos de aquisição de CL, os contratos de concessão firmados entre as concessionárias e a ANP exigem que elas contratem de fornecedores brasileiros sempre que sua oferta apresente condições de preço, qualidade e prazo equivalentes às dos internacionais (Gomes, 2009). Estas são condições semelhantes ao que era defendido pela Noruega e pelo Reino Unido antes de abandonarem as políticas de CL para se equiparar aos países do EEE. Ainda neste sentido, para garantir o cumprimento dos percentuais de CL acertados, é facultada à ANP a aplicação de diversas penalidades aos concessionários faltosos, desde o pagamento de multas até a perda da concessão, entre outras (Nunes, 2009).

Percebe-se, com base na literatura e nos casos internacionais já expostos, que as políticas de promoção de CL e sua interação com a possibilidade do surgimento da Doença Holandesa e da Maldição dos Recursos vão muito além do simples estabelecimento de metas de compras nacionais.

Neste sentido, as políticas de CL brasileiro vão além do compromisso de aquisição de um percentual local dos bens e serviços necessários à atividade de E&P de petróleo no país. Deste modo, cabe a análise da política de CL brasileira de um modo mais amplo e com base nas diretrizes já estabelecidas neste trabalho, considerando ainda a presença de entidades sem fins lucrativos que influenciam as políticas do setor, conforme realizado a seguir.

#### Prestação de contas e responsabilização

No caso brasileiro existe a coordenação de CL na ANP, que assume parte das responsabilidades previstas em termos de prestação de contas e responsabilização. Ela

mantém um sítio próprio na internet<sup>1</sup> onde disponibiliza normas, procedimentos e relatórios de auditoria do cumprimento do percentual de CL acordado pelas empresas. Neste sentido, observa-se que, até o final de 2010, apesar de dezenas de blocos estarem em fase de produção, foram divulgados relatórios condensados de apenas seis blocos, sendo metade em acumulações marginais. Os resultados resumem-se a informar que os percentuais mínimos acordados de CL foram atingidos para cada um dos blocos fiscalizados, não detalhando as atividades com maiores deficiências de conteúdo nacional. Observa-se ainda que a responsabilização pelo não cumprimento de percentuais de CL ocorre por meio da atividade fiscalizatória desta coordenação. Tal fiscalização, quando ocorre, avalia o resultado *ex post*, não havendo intervenção no sentido de melhorar as chances das empresas nacionais ou garantir que estas sejam preferidas no caso de similaridade de condições com a indústria internacional, o que seria desejável. Além disto, deve ser mencionada a existência do Departamento de Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural (DEPG) do Ministério de Minas e Energia (MME) que tem, entre outras atribuições, a de monitorar a participação da indústria nacional no suprimento da indústria do petróleo, propondo políticas que elevem essa participação. Infelizmente não há informações públicas relevantes disponibilizadas por esta última entidade.

Neste sentido, é imprescindível o fortalecimento institucional da função fiscalizatória da coordenação de CL da ANP para que esta não só realize mais auditorias completas como também divulgue relatórios detalhados sobre o cumprimento da cláusula de CL, o que será abordado mais à frente no tópico sobre disseminação da informação.

### Métrica

A forma de medição do CL no Brasil está claramente definida através de uma metodologia oficial<sup>2</sup> a ser utilizada por empresas certificadoras de CL cadastradas junto à ANP. Há metodologias específicas, inclusive, para cálculo do: *i*) CL de bens; *ii*) CL de bens de uso temporal; *iii*) CL de serviços; e *iv*) CL de sistemas. Apesar de eventuais questões

---

1. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?id=554>>.

2. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?pg=26326&cachebust=1315316694298>>.

de mérito, como a medição do CL de serviços pelo percentual de mão de obra nacional utilizada sem incluir a origem dos equipamentos e tecnologia empregados, a métrica a ser utilizada é transparente e, por isso, caso os atores envolvidos a julguem inadequada, ela pode ser sujeita a revisões.

### Eficiência

Os formuladores da política de CL no Brasil parecem ter levado em conta a capacidade de fornecimento da indústria nacional, uma vez que estipulam percentuais máximos que as empresas podem se comprometer a cumprir, por atividade a ser realizada e por localização do bloco. Seria necessária, entretanto, uma reflexão em conjunto com os setores econômicos envolvidos sobre quais setores de alta tecnologia poderiam ter o seu desenvolvimento incentivado no Brasil, especialmente tendo em conta as demandas garantidas por sistemas submarinos e plataformas a serem utilizadas na E&P de hidrocarbonetos na camada pré-sal das bacias *offshore* brasileiras. Cabe destacar ainda, neste aspecto, o importante papel do Programa Nacional de Mobilização da Indústria do Petróleo e Gás Natural (PROMINP),<sup>3</sup> que realiza diversos estudos sobre o setor parapetrolero, sendo coordenado pelo MME por meio da Petrobras.

Por outro lado, deve ser destacado que, segundo estudo elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) (Pinto Júnior e Iooty, 2010), diversos fornecedores de equipamentos da indústria parapetrolera nacional oferecem custo e tempo de entrega superiores aos disponíveis no exterior, o que evidencia perda de bem-estar para a economia brasileira, uma vez que a política de CL está subsidiando a existência de uma indústria ineficiente e com poucas externalidades. O estudo indica que a indústria parapetrolera nacional não está conseguindo produzir com eficiência com base na política de CL, o que não é desejável. Neste sentido, a política de CL deveria fortalecer setores mais intensivos em tecnologia, especialmente aqueles em que o Brasil possa se tornar líder mundial e exportar soluções para outros países em detrimento dos setores de baixa intensidade tecnológica e cujo incentivo, via política de CL, apenas cria uma barreira de mercado redutora de eficiência.

---

3. Mais detalhes sobre o PROMINP serão dados mais adiante quando da discussão de outras práticas de CL no Brasil.

### Disseminação de informação

Não há um órgão central no Brasil que coordene a disseminação de informações para os diversos atores da indústria do petróleo e gás natural. Há ações da ANP, através da coordenação de CL, do MME e da Petrobras, através do PROMINP, do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) e da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (ONIP). Estas ações são descoordenadas e conduzidas por atores que possuem interesses distintos. Deste modo, falta no Brasil o estabelecimento de responsabilidade para disseminação de informações para o fomento do CL.

Por possuir acesso às informações sobre o cumprimento desta obrigação por parte das empresas petrolíferas, a coordenação de CL da ANP deveria divulgar periodicamente os relatórios desagregados recebidos das empresas, permitindo fiscalização da sociedade. Ainda neste sentido seria desejável a realização de mais auditorias e a divulgação pública de relatórios completos sobre este assunto.

Ainda neste sentido seria importante o estabelecimento de normas para que as empresas petrolíferas enviassem à ANP sua previsão de compras para o cumprimento dos programas de E&P. Estas previsões gerais deveriam ser enviadas com alguns anos de antecedência, o que é plenamente possível, uma vez que os planos operacionais são pensados, também no longo prazo, em função dos prospectos existentes, das obrigações assumidas junto ao governo, e da capacidade de fornecimento da indústria parapetroleira mundial. A ANP deveria recolher estas informações e consolidá-las em relatórios públicos para que as empresas nacionais possam se preparar com antecedência para o fornecimento por meio do investimento em capacidade de produção, tecnologia e recursos humanos. Este estímulo pode ser muito mais importante para o empresariado desenvolver suas atividades do que o simples estabelecimento de uma cláusula de CL.

Com base nestas previsões de compras outras ações governamentais poderiam ser estruturadas como, por exemplo, ações da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para aumentar a disseminação de informações para o empresariado no sentido de fortalecer o desenvolvimento industrial deste setor.

### Conhecimento sobre desdobramentos

Não foram encontradas informações públicas sobre os desdobramentos da indústria parapetroléira brasileira para outros setores. De qualquer modo, o impacto da Petrobras sobre sua cadeia de fornecedores está sendo estudado pelo Ipea, e alguns desdobramentos das demandas da principal empresa petrolífera do Brasil passarão a ser conhecidos após a publicação deste estudo.<sup>4</sup>

### Financiamento

O sistema bancário brasileiro é bastante desenvolvido e parece ser suficiente para possibilitar financiamento às empresas da cadeia de suprimentos da indústria de petróleo e gás natural, sejam micro e pequenas empresas (MPEs) sejam firmas de porte mais elevado. O principal problema do financiamento para estas atividades no Brasil pode estar ligado às altas taxas de juros praticadas no país, o que pode ser um fator de grande redução na competitividade internacional das firmas do setor.

Há, entretanto, linhas de financiamento a taxas reduzidas, oferecidas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), banco público de fomento brasileiro. Neste sentido, existe um programa denominado BNDES Finem, que realiza financiamentos de valores superiores a R\$ 10 milhões para projetos de implantação, expansão e modernização de empreendimentos, sendo uma de suas linhas de atuação específica para financiar empreendimentos de toda a cadeia do Petróleo e Gás (P&G) no Brasil. Além disso, as taxas de juros praticadas pelo BNDES também são inferiores às disponíveis no mercado, o que facilita ainda mais a viabilização de negócios. Segundo o próprio BNDES,<sup>5</sup> esta linha atua da seguinte forma:

Apoio a projetos que visem ao aumento da produção nacional, de modo a assegurar a oferta de combustíveis no mercado doméstico, contribuindo para o desenvolvimento do mercado, inclusive em atividades em novas fronteiras exploratórias de gás natural, na promoção de biocombustíveis e na diversificação da matriz energética. O BNDES apóia investimentos que contribuam para o desenvolvimento de toda a cadeia produtiva do setor de petróleo e gás.

---

4. Algumas informações sobre a pesquisa em andamento encontram-se disponíveis no *site* do Ipea: <<http://www.ipea.gov.br>>.

5. Conforme disponível no *site*: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Areas\\_de\\_Atuacao/Infraestrutura/](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Areas_de_Atuacao/Infraestrutura/)>.

## Política de P&D

Desde a abertura do mercado petrolífero nacional a ANP estabeleceu uma política de P&D específica para o setor. Nos contratos de concessão assinados pelas empresas de E&P junto à ANP há uma cláusula que estabelece que, em campos de alta produtividade, onde for devido pelo concessionário o pagamento de participação especial, este deverá destinar o valor de 1% do faturamento bruto do campo para investimentos qualificados como de P&D, sendo o concessionário obrigado a enviar à ANP um relatório com os investimentos deste tipo que foram realizados no ano-calendário, incluindo detalhes técnicos e documentação auxiliar sobre tais investimentos. Foi estabelecido ainda que no máximo 50% deste valor poderão ser investidos dentro da própria firma, suas afiliadas ou contratadas, devendo o restante ser aplicado em universidades, instituições de P&D tecnológico credenciadas pela ANP.

De acordo com as regras contratuais com a ANP, os investimentos em P&D das concessionárias devem ser realizados no Brasil, o que potencializa os efeitos positivos de transbordamento para a sociedade brasileira. Os valores das obrigações de investimentos apurados pela ANP são apresentados na tabela 1.

TABELA 1

### Valores nominais anuais das obrigações de investimento em P&D por concessionário

(Em R\$ milhares)

Ano	Concessionário				Total
	Petrobras	Shell	Repsol	Outras	
1998	1.885	0	0	0	1.885
1999	29.003	0	0	0	29.003
2000	94.197	0	0	0	94.197
2001	127.274	0	0	0	127.274
2002	263.537	0	0	0	263.537
2003	323.300	0	0	0	323.300
2004	392.485	10.716	0	0	403.201
2005	506.530	2.282	0	0	508.812
2006	613.841	0	2.548	0	616.389
2007	610.244	0	6.259	0	616.503
2008	853.726	0	7.132	0	860.858
2009	633.024	0	4.339	1.519	638.882
<b>TOTAL</b>	<b>4.449.047</b>	<b>12.997</b>	<b>20.278</b>	<b>1.519</b>	<b>4.483.842</b>

Fonte: ANP (dados extraídos de seu site. Mais detalhes em: <<http://www.anp.gov.br/?id=556>>. Elaboração do autor.

O papel da Petrobras deve ser destacado, uma vez que ela é a companhia petrolífera dominante no Brasil e, sendo responsável pela maior parte da produção de petróleo no Brasil, também possui a maior parte dos campos de alta produtividade. Assim, ela termina por assumir a obrigação de realizar vultosos investimentos em P&D, representando a quase totalidade dos investimentos deste tipo decorrentes da atividade de E&P de petróleo e gás natural no Brasil.

De forma geral, existem ainda outras políticas de incentivo à P&D no Brasil, passando desde incentivos fiscais para as firmas que realizem este tipo de investimento até a concessão de subsídios. Apesar de não se possuir informação específica para a indústria do petróleo, esta parece ser fundamental para a realização de P&D no Brasil, já que do total de incentivos fiscais para P&D acessados através da Lei do Bem em 2008, 23% foram para a indústria de petróleo e álcool e, quando se toma em conta os benefícios acessados apenas por firmas de capital nacional este percentual sobe para cerca de 50% (Zucoloto, 2010).

Conclui-se, neste aspecto, que o Brasil está incentivando corretamente as atividades de P&D para que os transbordamentos da manufatura não sejam perdidos com o crescimento da indústria petrolífera.

### Tributação

As firmas parapetroleiras nacionais são tributadas normalmente, sobre o seu faturamento e lucro. Quanto ao comércio exterior de bens destinados à indústria petrolífera, o Brasil possui um Regime Aduaneiro Especial de Exportação e Importação de Bens Destinados à Exploração e à Produção de Petróleo e Gás Natural (Repetro).

Amparadas pelo Repetro (Brasil, 2008), as empresas que realizam atividades de E&P no Brasil podem importar, através de admissão temporária e com suspensão do pagamento de tributos, os equipamentos constantes no quadro 1, ou seus insumos para produção no Brasil, assim como máquinas, aparelhos, instrumentos, ferramentas, equipamentos e outras partes e peças, incluídas ou sobressalentes, destinados a *i)* garantir a operacionalidade dos bens importados constantes no quadro 1; *ii)* salvamento, prevenção de acidentes e combate a incêndios; e *iii)* proteção ao meio ambiente. As principais condições para a aplicabilidade do regime é que os tributos suspensos devem ser depositados em garantia e o equipamento importado deve ser reexportado ao final do uso.

## QUADRO 1

**Bens que poderão ser submetidos ao Repetro**

Embarcações destinadas às atividades de pesquisa e produção das jazidas de petróleo ou gás natural e as destinadas ao apoio e estocagem nas referidas atividades.
Máquinas, aparelhos, instrumentos, ferramentas e equipamentos destinados às atividades de pesquisa e produção das jazidas de petróleo ou gás natural.
Plataformas de perfuração e produção de petróleo ou gás natural, bem como as destinadas ao apoio nas referidas atividades.
Veículos automóveis montados com máquinas, aparelhos, instrumentos, ferramentas e equipamentos destinados às atividades de pesquisa e produção das jazidas de petróleo ou gás natural.
Estruturas especialmente concebidas para suportar plataformas.

Fonte: Receita Federal do Brasil (RFB)/Instrução Normativa nº 884/2008 (Brasil, 2008).

De modo a evitar a criação de uma vantagem competitiva para a indústria parapetroleira internacional e equilibrar seu nível de tributação com o aplicado à indústria brasileira, o Repetro admite ainda a exportação, para empresa sediada no exterior, dos equipamentos constantes no quadro 1 que tenham sido fabricados no Brasil, e conseqüente isenção de tributos internos sobre o faturamento, sem que estes saiam efetivamente do território nacional. De maneira conjugada à operação de exportação deverá ser realizada a admissão temporária de bem importado, com suspensão da tributação sobre as importações. Deste modo, um bem nacional pode ser utilizado em operações de E&P no Brasil com isenção dos impostos incidentes sobre a indústria nacional, condicionado à exportação ao final do uso. Esta exportação final, por outro lado, poderá trazer custos ao importador no exterior, que possivelmente estará sujeito a tributos de importação e outros no país de destino. Além disso, há críticas dos beneficiários pelo regime quanto à operacionalização da isenção dos tributos, especialmente o Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), não sendo objetivo deste trabalho o aprofundamento nesta questão.

### Recursos Humanos

O Programa de Recursos Humanos da ANP (PRH-ANP) tem por objetivo formar pessoal especializado de nível superior para atender à demanda da indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis, seja em formações de nível técnico, superior ou de pós-graduação. Este programa firmou parcerias com diversas instituições de ensino no sentido de que fosse estabelecido um conjunto nacional de instituições que privilegiasse as competências regionais e o desenvolvimento de uma cultura de ensino e pesquisa aplicada à indústria do petróleo, gás natural e biocombustíveis, sendo incluídas, no currículo destas instituições, disciplinas de especialização específicas para atender às

necessidades desta indústria. Além disto, o PRH-ANP concede bolsas de estudo e taxa de bancadas para os estudantes selecionados, além de já ter concedido taxa de custeio para contratação temporária de professores e instrutores. Segundo informações da própria ANP,<sup>6</sup> entre 1999 e 2009, a Agência investiu R\$ 184 milhões na concessão de 5.121 bolsas de estudos em 44 cursos de especialização, em 31 instituições de ensino em 16 estados. Atualmente estão em atividade 36 programas de nível superior, sendo 23 instituições em 13 estados.

Além deste programa existem iniciativas promovidas pelo PROMINP no sentido de promover a qualificação de mão de obra dos níveis básico, médio, técnico e superior em mais de 175 categorias profissionais ligadas ao setor.

Apesar destas iniciativas, não há um acompanhamento transparente quanto à empregabilidade da mão de obra preparada como medida da adequação dos cursos oferecidos às necessidades do mercado.

#### Outras práticas ligadas à promoção de CL no Brasil

Deve ser lembrado que, assim como as práticas um dia adotadas pelo Reino Unido e pela Noruega, no Brasil, por meio de regra estabelecida nos contratos de concessão, as concessionárias de E&P de petróleo e gás natural devem contratar fornecedores brasileiros sempre que suas ofertas apresentem condições de preço, qualidade e prazo equivalentes às internacionais.

Infelizmente não é claro para a sociedade se e como este fator é efetivamente avaliado, uma vez que as concessionárias de E&P, com exceção da Petrobras, não são obrigadas a realizar compras de maneira transparente, o que seria desejável já que suas compras são regulamentadas pela política pública de CL. A petrolífera brasileira, por sua vez, segue normas de compras públicas que as obrigam a ter maior transparência neste processo, apesar de este mecanismo por si só também não garantir a transparência e clareza de informações desejadas.

---

6. Informações disponíveis no *site* oficial da ANP na internet: <<http://www.anp.gov.br>>.

Neste sentido, como já discutido anteriormente em detalhes, as melhores práticas identificadas nas políticas estrangeiras preveem a existência de uma entidade focada na concentração e difusão de informações sobre as oportunidades existentes no setor parapetrolero, os fornecedores nacionais disponíveis e a fiscalização do cumprimento das cláusulas de contratações nacionais, na forma de um escritório de compras ou de CL, mantido pelo governo, o que não existe no Brasil.

Por um lado, a ANP possui uma coordenação de CL focada em receber informações sobre o cumprimento deste compromisso por parte das empresas petrolíferas, auditá-las e promover o CL; por outro, não há conhecimento público claro sobre sua atuação, uma vez que não há publicidade quanto aos relatórios apresentados pelas concessionárias de E&P e sua eventual dificuldade em encontrar fornecedores locais. A realidade brasileira conta, entretanto, com diversas entidades e iniciativas sem coordenação central que, direta ou indiretamente, buscam promover o CL. Algumas delas são mencionadas a seguir:

- 1) O PROMINP foi instituído pelo governo federal em 2003 com o objetivo explícito de maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de petróleo e gás natural no Brasil e no exterior. Suas ações são executadas principalmente por técnicos da Petrobras e concentram-se na elaboração de estudos e relatórios técnicos sobre diversos setores a serem incentivados e a viabilidade de negócios dentro deles, além de promover a qualificação de trabalhadores para atender às demandas da indústria. Deve ser destacado que diversos relatórios produzidos pelo PROMINP possuem disponibilidade pública, inclusive apresentando os níveis de CL atingidos pelas operações da Petrobras, de forma agregada, em todas as concessões. A divulgação dos dados desagregados seria de grande utilidade para uma melhor compreensão da realidade e ação por parte dos diversos agentes públicos e privados envolvidos.
- 2) O IBP é uma organização privada sem fins lucrativos que tem como foco a promoção do desenvolvimento do setor nacional de petróleo, gás e biocombustíveis. Atua principalmente na realização de cursos e eventos voltados ao setor, possuindo ainda diversas comissões técnicas e setoriais que visam atuar em foros acadêmicos, técnicos e governamentais em favor da indústria nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis. O principal

evento brasileiro da indústria de petróleo e gás, o *Rio Oil and Gas*, é realizado pelo IBP e busca realizar discussões técnicas de alto nível, exposição de empresas petrolíferas e da cadeia de fornecedores, além de rodadas de negócio entre os agentes da indústria petrolífera.

- 3) A ONIP é uma instituição que tem por finalidade articular a cooperação entre companhias de E&P, refino, processamento, transporte e distribuição de petróleo e derivados, fornecedores nacionais de sua cadeia de suprimento e governo. Disponibiliza cadastros atualizados e pré-verificados de fornecedores qualificados para as empresas petrolíferas. A participação no cadastro é gratuita, mas envolve um processo de qualificação em que a empresa deve apresentar à ONIP sua documentação e especialização. A organização realiza ainda estudos sobre CL e competitividade da indústria parapetroleira.
- 4) O Fundo Setorial de Petróleo e Gás Natural (CT-Petro) oferece subsídios a fundo perdido, com foco em estimular a inovação na cadeia produtiva do setor de petróleo e gás natural, na formação e qualificação de recursos humanos (financiamento para o PRH-ANP) e no desenvolvimento de projetos em parceria entre empresas e universidades, instituições de ensino superior ou centros de pesquisa do país, com vistas ao aumento da produção e da produtividade, à redução de custos e preços, à melhoria da qualidade dos produtos e meio ambiente do trabalho do setor.

## 6 CONCLUSÕES

Este estudo realizou uma avaliação da política de CL brasileira, comparando-a com as práticas internacionais e buscando compreender eventuais consequências desta política. Esta política foi analisada de maneira mais ampla, envolvendo também outras ações do governo e de entidades não governamentais que interfiram no sucesso de uma política de CL.

Para a consecução deste objetivo, foi realizada uma revisão de literatura sobre políticas de CL e as consequências de sua aplicação. Neste sentido, percebe-se que a aplicação deste tipo de política pode ser benéfica, mas deve ser bem planejada, uma vez que também pode gerar perda de bem-estar.

Quanto à experiência internacional, observou-se que há desde países com políticas explícitas e de nítida intervenção estatal até outros que deixam explícito em suas normas legais que não há qualquer regra deste tipo em vigor. Percebeu-se ainda que estas políticas podem ser importantes ferramentas para ajudar a prevenir o surgimento da chamada Doença Holandesa. Para isto, foi verificado que as políticas devem concentrar-se em fortalecer setores intensivos em tecnologia, devendo ainda, para que sejam efetivas, ser balizadas pelos seguintes fatores: *i*) prestação de contas e responsabilização; *ii*) métrica; *iii*) eficiência; *iv*) disseminação de informação; *v*) conhecimento sobre desdobramentos; *vi*) financiamento; *vii*) política ativa de P&D; e *viii*) tributação. Estas políticas, por outro lado, se aplicadas indiscriminadamente, podem favorecer o surgimento de um setor parapetrolero ineficiente para os padrões internacionais, agravando a possibilidade de ocorrência da Doença Holandesa e da Maldição dos Recursos.

A política de CL brasileira em vigor foi analisada para cada um dos balizadores em questão, tendo sido observado, em muitos casos, que a política de CL nacional já é bastante desenvolvida, mas pode ser aperfeiçoada, conforme a seguir:

- 1) A coordenação de CL da ANP deve ser fortalecida no sentido de enfatizar seus papéis de fiscalização e de disseminação de informações. É fundamental que esta atuação seja feita de maneira transparente, difundindo as informações captadas para os diversos agentes da indústria, o que pode ser feito até mesmo via internet. As informações sobre cumprimento de metas de CL por atividade e por concessão deveriam ser divulgadas para todos os casos, além de informações sobre as contratações previstas e realizadas pela indústria petrolífera, inclusive com análises relativas ao custo e à capacidade de entrega da indústria parapetrolera nacional em comparação com a estrangeira.
- 2) Deve haver um maior esforço público para conhecer os desdobramentos da indústria petrolífera e da demanda a seus fornecedores sobre a economia como um todo, de modo a orientar políticas para o setor.
- 3) Devem ser tomados em conta não só a capacidade de fornecimento da indústria nacional como também o potencial de cada setor em se especializar e concorrer em padrões internacionais para a indústria petrolífera ao se fixar as possibilidades de compromisso de CL.

Uma vez que políticas de CL podem ser prejudiciais à economia, percebe-se que, caso o Brasil deseje utilizar este tipo de política para beneficiar o país e reduzir as chances de ocorrência da Doença Holandesa e da Maldição dos Recursos, o país deveria fazer uma reflexão sobre os setores parapetroleiros nacionais que não possuem condições de desenvolver competitividade internacional, de modo que a política brasileira de CL não venha a incentivar o desenvolvimento de uma indústria ineficiente e potencialmente redutora de bem-estar no Brasil.

Ainda neste sentido, observou-se que o que mais importa para o desenvolvimento econômico baseado em recursos naturais é o processo de aprendizagem no qual o país pode se envolver. Por esta razão, as políticas públicas brasileiras voltadas à promoção de CL deveriam se concentrar em fortalecer setores empresariais intensivos em tecnologia em que o Brasil possa assumir liderança internacional devido ao seu pioneirismo, como aqueles ligados às atividades de E&P em águas ultraprofundas e na camada pré-sal.

## REFERÊNCIAS

- ANP. **Anuário estatístico de petróleo e gás natural 2001**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?pg=15280>>. Acesso em: 1 set. 2010.
- \_\_\_\_\_. **Anuário estatístico de petróleo, gás natural e biocombustíveis 2009**. Rio de Janeiro: ANP, 2009.
- BJØRNLAND, H. C. The economic effects of North Sea oil on the manufacturing sector. **Scottish journal of political economy**, v. 45, n. 5, nov. 1998.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal do Brasil. **Instrução normativa nº 844, de 9 de maio de 2008**. Brasília, 2008.
- BRITISH PETROLEUM. **Statistical review of world energy 2010**. Disponível em: <[http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2010\\_downloads/Statistical\\_Review\\_of\\_World\\_Energy\\_2010.xls](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2010_downloads/Statistical_Review_of_World_Energy_2010.xls)>. Acesso em: 1 set. 2010.
- CORRÊA, D.; LIMA, G. T. Crescimento econômico impulsionado por recursos naturais: uma nota sobre a experiência de Botsuana. **Revista de economia política**, v. 30, n. 2, p. 329-339, abr./jun. 2010.
- DE FERRANTI, D. *et al.* **From natural resources to the knowledge economy**: trade and job quality. Washington: World Bank Latin American and Caribbean Studies, 2002.

GOMES, C. J. V. **O marco regulatório da prospecção de petróleo no Brasil**: o regime de concessão e o contrato de partilha de produção. Brasília: Centro de Estudos da Consultoria do Senado Federal, mar. 2009 (Texto para Discussão, n. 55).

HEUM, P. *et al.* **Enhancement of the local content in the upstream oil and gas industry in Nigeria**. A comprehensive and viable policy approach. Bergen, SNF – Institute for Research in Economics and Business Administration. 2003 (SNF Report, n. 25/03).

IHUA, U. B. Local content policy and SMEs sector promotion: the Nigerian oil industry experience. **International journal of business and management**, v. 5, n. 5, May 2010.

JENSEN, J.; TARR, D. Impact of local content restrictions and barriers against foreign direct investment in services. The case of Kazakhstan's accession to the World Trade Organization. **Eastern european economics**, v. 46, n. 5, p. 5-26, Sept./Oct. 2008.

KLUEH, U. *et al.* **Inter-sectoral linkages and local content in extractive industries and beyond – the case of São Tomé and Príncipe**. International Monetary Fund, 2007 (IMF Working Paper, n. 07/213).

\_\_\_\_\_.; PASTOR, G.; SEGURA, A. Policies to improve the local impact from hydrocarbon extraction: observations on West Africa and possible lessons for Central Asia. **Energy policy**, v. 37, p. 1.128-1.144, 2009.

LARSEN, E. R. Are rich countries immune to the resource curse? Evidence from Norway's management of its oil riches. **Resources policy**, v. 30, p. 75-86, 2005.

\_\_\_\_\_. Escaping the resource curse and the dutch disease? When and why Norway caught up with and forged ahead of its neighbors. **American journal of economics and sociology**, v. 65, n. 3, p. 605-640, 2006.

LYDALL, M. Backward linkage development in the South African PGM industry: a case study. **Resources policy**, v. 34, p.112-120, 2009.

NUNES, C. B. de M. P. Descumprimento da cláusula de conteúdo local por parte do concessionário: sanções impostas pela ANP. **Direito e-nergia**, ano 1, v. 1, ago./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.ccsa.ufrn.br/ojs/index.php/DireitoE-nergia/article/view/75>>.

PAPYRAKIS, E.; GERLAGH, R. Resource windfalls, investment, and long-term income. **Resources policy**, v. 31, p. 117-128, 2006.

PINTO JÚNIOR, H. Q.; IOOTY, M. Perspectivas de desenvolvimento do setor de petróleo e gás no Brasil. *In*: **Infraestrutura econômica no Brasil**: diagnóstico e perspectivas para 2025. Brasília: Ipea, 2010.

POSTALI, F. A. S. Petroleum royalties and regional development in Brazil: the economic growth of recipient towns. **Resources policy**, v. 34, p. 205-213, 2009.

STIJNS, J-P. C. Natural resource abundance and economic growth revisited. **Resources policy**, v. 30, p. 107-130, 2005.

VELOSO, F. M. Understanding local content decisions: economic analysis and an application to the automotive industry. **Journal of regional science**, v. 4, p. 747-772, 2006.

WADE LOCKE AND STRATEGIC CONCEPTS, INC. **Exploring issues related to local content benefit capture in Atlantic Canada's oil and gas industry**. 2004. Disponível em: <[http://mediaroom.acoa-apeca.gc.ca/e/library/reports/Capture\\_Rate/capture\\_rate\\_EN.pdf](http://mediaroom.acoa-apeca.gc.ca/e/library/reports/Capture_Rate/capture_rate_EN.pdf)>.

WRIGHT, G. **Resource-based growth then and now**. Stanford University, 2001. Disponível em: <[http://www-siepr.stanford.edu/conferences/HSTeachers\\_2001/resource-based-growth.pdf](http://www-siepr.stanford.edu/conferences/HSTeachers_2001/resource-based-growth.pdf)>.

XAVIER, C. Conteúdo local nas rodadas de licitação da ANP e o papel da Petrobras: evidências recentes. **Radar – tecnologia, produção e comércio exterior**, Brasília, n. 8, p. 9-15, 2010.

ZUCOLOTO, G. F. Lei do Bem: impactos nas atividades de P&D no Brasil. **Radar – tecnologia, produção e comércio exterior**, Brasília, n. 2, p. 14-20, 2010.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANP. **Brasil rounds**. Disponível em: <<http://www.brasil-rounds.gov.br/>>. Acesso em: 1 set. 2010.

\_\_\_\_\_. **Investimentos em P&D e PRH-ANP**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?id=556>>. Acesso em: 1 set. 2010.

BNDES. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 1 set. 2010.

IBP. Disponível em: <<http://www.ibp.org.br>>. Acesso em: 1 set. 2010.

ONIP. Disponível em: <<http://www.onip.org.br>>. Acesso em: 1 set. 2010.

PROMINP. Disponível em: <<http://www.prominp.com.br>>. Acesso em: 1 set. 2010.

## **EDITORIAL**

### **Coordenação**

Cláudio Passos de Oliveira

### **Supervisão**

Andrea Bossle de Abreu

### **Revisão**

Cristina Celia Alcantara Possidente

Eliezer Moreira

Elisabete de Carvalho Soares

Lucia Duarte Moreira

Luciana Nogueira Duarte

Míriam Nunes da Fonseca

### **Editoração eletrônica**

Roberto das Chagas Campos

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Maria Hosana Carneiro Cunha

### **Capa**

Luís Cláudio Cardoso da Silva

### **Projeto Gráfico**

Renato Rodrigues Bueno

### **Livraria do Ipea**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)



---

Composto em Adobe Garamond Pro 12/16 (texto)  
Frutiger 67 Bold Condensed (títulos, gráficos e tabelas)  
Impresso em offset 90g/m<sup>2</sup>  
Cartão supremo 250g/m<sup>2</sup> (capa)  
Rio de Janeiro-RJ

---

### **Missão do Ipea**

Produzir, articular e disseminar conhecimento para aperfeiçoar as políticas públicas e contribuir para o planejamento do desenvolvimento brasileiro.

