



**Edvar Rodrigues de Oliveira**

**A influência do setor de petróleo e gás sobre  
a economia do Brasil.**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**IAG – ESCOLA DE NEGÓCIOS**  
Especialização em Políticas Públicas e Gestão  
Governamental nos Setores Energéticos e Mineral.

Brasília  
Junho de 2017



**Edvar Rodrigues de Oliveira**

## **A INFLUÊNCIA DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS SOBRE A ECONOMIA DO BRASIL.**

### **Trabalho de Conclusão de Curso**

Trabalho apresentado ao Programa de Pós-graduação como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energéticos e Mineral.

Orientador: Prof. Rafael Igrejas da Silva

Brasília  
Junho de 2017



**Edvar Rodrigues de Oliveira**

**A influência do setor de petróleo e gás sobre a  
economia do Brasil.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial  
para obtenção do grau de Especialização em Políticas Públicas e Gestão  
Governamental nos Setores Energéticos e Mineral da PUC-Rio.

Prof. Rafael Igrejas da Silva  
Orientador  
IAG – Escola de Negócios – PUC-Rio

Brasília, 05 de junho de 2017

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

**Edvar Rodrigues de Oliveira**

Ao meu pai, Raimundo Oliveira, à minha mãe, Anjelita Santos, e aos meus  
irmãos.

## **Agradecimentos**

Ao Ministério de Minas Energia e a PUC-Rio, por terem me proporcionado os aprendizados obtidos durante o curso.

## **Resumo**

Rodrigues de Oliveira, Edvar; Igrejas da Silva, Rafael. **A influência do setor de petróleo e gás no desenvolvimento econômico e social do Brasil**. Brasília, 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. IAG – Escola de Negócios, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O presente trabalho procura analisar a influência do setor de petróleo e gás sobre alguns setores da economia no Brasil. Entender a influência do setor de petróleo e gás na economia torna-se crucial em um país como o Brasil, cuja matriz de transportes está baseada no uso de combustíveis fósseis. Neste trabalho são abordadas as mudanças no setor ao longo do tempo e os resultados causados por algumas dessas mudanças. É abordada, também, a influência que o setor de petróleo e gás possui sobre o desenvolvimento de pesquisas, geração de conhecimento, inovações tecnológicas e até o papel do setor na preservação das Unidades de Conservação da Natureza.

## **Palavras-chave:**

Petróleo, gás, desenvolvimento, exploração, produção, pré-sal.

## **Abstract**

Rodrigues de Oliveira, Edvar; Igrejas da Silva, Rafael. **A influência do setor de petróleo e gás no desenvolvimento econômico e social do Brasil.** Brasília, 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. IAG – Escola de Negócios, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The present work seeks to analyze the influence of the oil and gas sector on some sectors of the economy in Brazil. Understanding the influence of the oil and gas sector on the economy becomes crucial in a country such as Brazil, whose transportation matrix is based on the use of fossil fuels. In this paper we discuss the changes in the industry over time and the results caused by some of these changes. The influence of the oil and gas sector on the development of research, knowledge generation, technological innovations and even the role of the industry in the preservation of Nature Conservation Units is also discussed.

## **Keywords**

Petroleum, gas, development, exploration, production, pre-salt.



## Sumário

1. Introdução. ....	11
1.2. Justificativa da pesquisa.....	11
1.3. Tipo de pesquisa e principais fontes de dados.....	12
 2. O petróleo no Brasil.....	13
2.1. Abertura do mercado, a “Nova Lei do Petróleo”. ....	14
2.2. É criada a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. ....	16
2.3. Pré-sal: da descoberta a exploração.....	18
2.4. A influência da exigência de Conteúdo Local no desenvolvimento industrial.....	21
2.5. A influência dos empreendimentos de petróleo na conservação e preservação do meio ambiente. ....	22
2.6. Os royalties do Pré-sal, a saúde e a educação. ....	24
2.7. A influência do setor de petróleo e gás nas atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. ....	27
 3. Conclusão. ....	31
 4. Referências Bibliográficas.....	32

## **Lista de Ilustrações**

Figura 1 – Pré-sal.....	18
Figura 2 – Custo de extração .....	20
Tabela 1 – Investimentos em P,D&I.....	28
Tabela 2 – Investimentos em P,D&I nas instituições.....	29

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

CNP – Conselho Nacional do Petróleo

CNT – Confederação Nacional do Transporte

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.

PIB – Produto Interno Bruto

PPSA – Pré-sal Petróleo S.A.

PROCON – Programa de Proteção e Defesa do Consumidor

Prominp – Programa de Mobilização da Indústria do Petróleo

P,D&I – Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

*Deus ao mar o perigo e o abismo deu  
Mas nele é que espelhou o céu.*

Fernando Pessoa

## **1. Introdução.**

Este projeto consiste em um estudo sobre a influência do setor de petróleo e gás no desenvolvimento econômico e social do Brasil. O setor de petróleo e gás é responsável pela geração de emprego e renda de uma parcela importante da população brasileira. Além disso, sendo o Brasil um país cuja matriz de transportes está baseada no uso de combustíveis fósseis, toda mudança no setor de petróleo e gás pode ter desdobramentos em vários setores da sociedade, podendo causar impactos tanto econômicos quanto sociais.

O presente estudo destaca as mudanças no setor de petróleo e gás ao longo do tempo e os resultados causados por algumas dessas mudanças. No decorrer deste trabalho, serão analisados dados e informações que caracterizam a relevância e o papel do setor.

Será abordado, também, a influência que o setor de petróleo e gás possui sobre o desenvolvimento de pesquisas, geração de conhecimento, inovações tecnológicas, desempenho do PIB e até o papel do setor na preservação das Unidades de Conservação da Natureza. Assim, por meio da análise apresentada neste trabalho, busca-se entender: qual a influência que o setor de petróleo e gás possui sobre a economia do Brasil? Portanto, o objetivo do presente trabalho é analisar a influência do setor de petróleo e gás sobre alguns setores da economia e o seu reflexo na sociedade.

### **1.2. Justificativa da pesquisa.**

Conforme aponta o Ministério de Minas e Energia (2017), somente no mês de novembro de 2016 os *royalties* arrecadados no setor de petróleo e gás somaram R\$ 1,035 bilhão (um bilhão e trinta e cinco milhões de reais) e que, no mesmo mês, também foram arrecadados outros R\$ 875 milhões (oitocentos e setenta e cinco milhões de reais) referentes a Participações Especiais. O referido Ministério destacou também que, em novembro de 2016 a média de produção diária de petróleo a partir de 68 poços nos reservatórios do Pré-sal chegou a

1.161,9 Mbbl/d (um milhão, cento e sessenta e um mil e novecentos barris por dia).

Já a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP (2017) informou que os campos marítimos foram responsáveis por 95% do petróleo e 82% do gás natural produzidos no mês de fevereiro de 2017. A Agência destacou também que a produção de petróleo e gás ocorreu em 821 poços marítimos e 7.655 terrestres, totalizando 8.476 poços de exploração.

A Petrobras (2014) apontou que a participação do segmento de petróleo e gás natural no PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil aumentou de 3% em 2000 para 13% em 2014. Destacando o relevante papel que o setor representa na economia, a FIESP (2017) afirma que somente a cadeia de fornecimento de exploração e produção de petróleo e gás atualmente representa 3,7% do PIB total da economia e emprega cerca de 700 mil pessoas.

Diante da expressividade dos números apresentados pelo setor de petróleo e gás, bem como sua capacidade de provocar impactos em vários setores da economia, torna-se relevante analisar a sua influência na área econômica e na área social do Brasil.

### **1.3. Tipo de pesquisa e principais fontes de dados.**

A metodologia de pesquisa para o projeto em questão compreende um estudo de caso do setor de petróleo e gás no Brasil. Será realizado utilizando o método dedutivo. A principal fonte de dados para o projeto será a pesquisa bibliográfica, por meio de material publicado em livros, artigos, periódicos e internet.

## **2. O petróleo no Brasil.**

O primeiro poço relativamente produtivo do Brasil só foi descoberto em 1939, em Lobato (BA). Um ano antes, o presidente Getúlio Vargas decidiu promover uma ampla intervenção no setor, ao transformar as atividades petrolíferas em serviço de utilidade pública e instituir o Conselho Nacional do Petróleo - CNP, para dirigir a política do petróleo do País (Morais, 2013).

No início da exploração do petróleo no Brasil, o setor era aberto, com a participação de empreendedores privados. Todavia, após algumas décadas de disputas políticas e ideológicas acerca da forma e dos limites de participação do Estado e investidores privados (tanto estrangeiros quanto nacionais) na exploração do petróleo no Brasil, as forças políticas que defendiam maior controle do Estado sobre o petróleo saíram vencedoras sobre as demais correntes e aprovaram, em 21 de setembro de 1953, a Lei nº 2.004/53, que autorizou a criação da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), sob o controle acionário da União, com a função de exercer o monopólio das atividades de exploração, produção, refino e transporte de petróleo e derivados (Morais, 2013).

Com a promulgação da Lei nº 2.004/53, a exploração do setor de petróleo no Brasil passou a ser exclusividade da União, por meio da Petrobras. A estatal assumiu o papel de conduzir a industrialização do país, trazendo consigo toda uma cadeia de empresas, na qual se pretendia estabelecer as bases industriais brasileiras por meio da criação de estatais nas áreas de siderurgia, metalurgia e petróleo (Lucchesi, 1998). Nesse período, o setor se expandiu, novas reservas foram descobertas, o Brasil se tornou menos dependente das importações de combustível. Todavia, mesmo elevando a produção de petróleo e possuindo o monopólio das reservas, o país não conseguiu no período se tornar autossuficiente na produção de petróleo.

## **2.1. Abertura do mercado, a “Nova Lei do Petróleo”.**

Por mais de meio século, a Petrobras reinou absoluta na exploração do petróleo no Brasil. Mas uma mudança na legislação mudaria o cenário da exploração do petróleo no país. Em 06 de agosto de 1997, foi promulgada a Lei nº 9.478, que ficou conhecida como a Nova Lei do Petróleo. A referida Lei estabeleceu que:

Art. 5º. As atividades econômicas de que trata o art. 4º desta Lei serão reguladas e fiscalizadas pela União e poderão ser exercidas, mediante concessão, autorização ou contratação sob o regime de partilha de produção, por empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País. (BRASIL, 1997).

Assim, chegava ao fim o monopólio estatal na exploração, produção, refino e transporte no Brasil. Agora, outras empresas poderiam atuar nesses setores, além da Petrobras. Nesse sentido, Moraes (2015) destaca que o maior feito da empresa após a abertura do setor foram as descobertas de petróleo na área do Pré-sal. O autor destaca ainda que essas descobertas foram facilitadas pelas parcerias, sob a forma de consórcios, que a Petrobras realizou com outras empresas, que dividiram com ela os altos riscos e investimentos na exploração de diversas áreas licitadas em 2000 e 2001, localizadas em águas profundas e no Pré-sal.

Após a abertura do setor, a Petrobras adotou um novo plano estratégico, tendo como base principal os três seguintes pilares: consolidar as realizações da empresa durante o período do monopólio e promover reformas para aumentar sua capacidade de competir com empresas concorrentes; internacionalizar a empresa e explorar os setores de energia elétrica e gás, acompanhando a tendência das petroleiras no mundo, conforme aponta Camargo (2002, apud MORAIS, 2015).

Após a abertura do mercado, a Petrobras experimentou um grande crescimento, tanto que cerca de 10 anos depois, a estatal chegava a se tornar a oitava maior empresa de petróleo de capital aberto do mundo (PETROBRAS, 2015). Nesse sentido, Pamplona (2007) afirma que a Petrobras, por sinal, é apontada por especialistas como a maior beneficiada pelo fim do monopólio. A autora aponta ainda que:



Para encarar a competição com gigantes do setor, a empresa foi liberada de procedimentos burocráticos inerentes a uma estatal e ganhou administração profissional com a missão de modernizar. Ajudada pelos altos preços do petróleo no período, a empresa vem registrando recordes sucessivos de lucros. (PAMPLONA, 2007).

PIRES & SCHECHTMAN<sup>1</sup> apontam as mudanças que ocorreram no setor e destacam que:

O setor de exploração e produção de petróleo no Brasil experimentou um período de grande prosperidade ao longo do processo de abertura do setor iniciado no final da década de 1990. Sob o modelo de concessão, foram realizadas 10 rodadas de licitação de áreas exploratórias, atraindo investimentos das gigantes internacionais (BG, Shell, Statoil, Repsol etc.), fortalecendo a Petrobras e possibilitando a criação de empresas privadas nacionais (OGX, QGEP, HRT etc.). As reservas comprovadas no Brasil saltaram de 7,1 bilhões de barris para 14,2 bilhões de barris, enquanto a produção elevou-se em 150% no período 1997/2011. A arrecadação acumulada entre 1997 e 2011 de Participação Especial e *royalties* foi de R\$164,5 bilhões. (PIRES & SCHECHTMAN, 2013).

Com a promulgação da Lei nº 9.478/1997, o setor passou por mudanças históricas, desde a criação de uma agência reguladora para o setor até a criação de empregos, além de provocar um grande estímulo em toda a cadeia de exploração do petróleo e contribuir para elevar a Petrobras à condição de uma das maiores empresas do mundo. Conforme Camargo (2012), “por surpreendentes e improváveis caminhos, a Petrobras não só conquistou um lugar de destaque no seleto grupo de empresas na vanguarda da tecnologia *offshore* como se tornou a maior operadora mundial em águas profundas”.

A abertura do mercado pode ser considerada um dos principais acertos do Brasil no setor de petróleo e gás, uma vez que, conforme destaca Moraes (2015), passados 15 anos da abertura do setor de petróleo, após a realização do primeiro leilão de áreas para a exploração, em 1999, os receios de que a Petrobras perderia espaço para as petroleiras estrangeiras não se realizaram. O autor destaca ainda que:

A companhia continuou avançando tanto em atividades produtivas quanto em realizações tecnológicas. Sua produção de petróleo, que era de 1,3 milhão de barris/dia, em 2000, passou para 2,126 milhões barris/dia, em outubro de 2014, representando 90% da produção total brasileira. (MORAIS, 2015).

Nesse mesmo sentido, PIRES & SCHECHTMAN<sup>1</sup> defendem que “embora tenha perdido o monopólio da exploração e produção de petróleo com a abertura do mercado, a Petrobras na prática se fortaleceu, tornando-se uma empresa de petróleo de fato internacional, com presença em mais de 28 países, além do Brasil”.

## **2.2. É criada a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP.**

Outra mudança no setor provocado pela Lei nº 9.478/1997, foi a criação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, conforme artigo 7º da referida Lei:

Art. 7º. Fica instituída a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, entidade integrante da Administração Federal Indireta, submetida ao regime autárquico especial, como órgão regulador da indústria do petróleo, gás natural, seus derivados e biocombustíveis, vinculada ao Ministério de Minas e Energia. (Redação dada pela Lei nº 11.097, de 2005).

O processo de constituição da ANP, afirmam ZYLBERSZTAJN & ABEL<sup>2</sup>, mostrou ser o desafio crucial do novo arcabouço institucional e do novo modo de organização da indústria, já que exigia o desenvolvimento de uma forte capacitação técnica, econômica e financeira.

Os artigos 8º e 8º-A da supracitada lei estabeleceu as competências e atribuições da ANP, dentre as quais, cabe ressaltar:

I - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do Capítulo I desta Lei, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos; (Redação dada pela Lei nº 11.097, de 2005)

---

<sup>1</sup> PIRES, Adriano & SCHECHTMAN, Rafael. "Os Resultados da reforma: uma estratégia vencedora". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

<sup>2</sup> ZYLBERSZTAJN, David & ABEL, Sonia. "A reforma do setor de petróleo de 1997: racionalidade, concepção e implementação". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

II - promover estudos visando à delimitação de blocos, para efeito de concessão ou contratação sob o regime de partilha de produção das atividades de exploração, desenvolvimento e produção; (Redação dada pela Lei nº 12.351, de 2010)

III - regular a execução de serviços de geologia e geofísica aplicados à prospecção petrolífera, visando ao levantamento de dados técnicos, destinados à comercialização, em bases não-exclusivas;

IV - elaborar os editais e promover as licitações para a concessão de exploração, desenvolvimento e produção, celebrando os contratos delas decorrentes e fiscalizando a sua execução;

V - autorizar a prática das atividades de refinação, liquefação, regaseificação, carregamento, processamento, tratamento, transporte, estocagem e acondicionamento; (Redação dada pela Lei nº 11.909, de 2009).

VI - estabelecer critérios para o cálculo de tarifas de transporte dutoviário e arbitrar seus valores, nos casos e da forma previstos nesta Lei;

VII - fiscalizar diretamente e de forma concorrente nos termos da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, ou mediante convênios com órgãos dos Estados e do Distrito Federal as atividades integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis, bem como aplicar as sanções administrativas e pecuniárias previstas em lei, regulamento ou contrato; (Redação dada pela Lei nº 11.909, de 2009)

(...)

XV - regular e autorizar as atividades relacionadas com o abastecimento nacional de combustíveis, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios.

XVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à produção, à importação, à exportação, à armazenagem, à estocagem, ao transporte, à transferência, à distribuição, à revenda e à comercialização de biocombustíveis, assim como avaliação de conformidade e certificação de sua qualidade, fiscalizando-as diretamente ou mediante convênios com outros órgãos da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios; (Redação dada pela Lei nº 12.490, de 2011) (BRASIL, 1997).

Entre as atribuições da ANP, Nóbrega (2009) enfatiza a defesa do consumidor e a implementação da política energética nacional, que tem como alguns de seus objetivos a proteção dos interesses do destinatário final quanto ao preço, qualidade e oferta dos produtos. Nesse sentido, o PROCON-RJ (2012), aponta que a ANP, ao verificar e constatar a má qualidade dos combustíveis pode autuar o estabelecimento, inclusive com a possibilidade de sua interdição. Assim, além de representar a União nas grandes decisões acerca da exploração de petróleo e gás, é possível apontar que, a Agência reguladora do setor pode ser vista, também, como um relevante ente na busca de qualidade dos serviços e produtos proporcionados ao consumidor final.

### 2.3. Pré-sal: da descoberta a exploração.

Com 800 km de extensão e 200 km de largura, em lâmina d'água entre 2 e 3 mil metros de profundidade, o Pré-sal vai do litoral de Santa Catarina ao litoral do Espírito Santo, ao longo das bacias sedimentares marítimas (Petrobras, RIMA, 2014). Estrella (2011), afirma que se trata de “um termo ambíguo que virou nome próprio, entendido de uma forma geral pelo povo como uma enorme acumulação de petróleo sob espessa camada de sal, formado nos primórdios da instalação do Atlântico Sul, há milhões de anos atrás”.

A figura a seguir (Petrobras, RIMA, 2014) apresenta as características de um reservatório no Pré-sal.

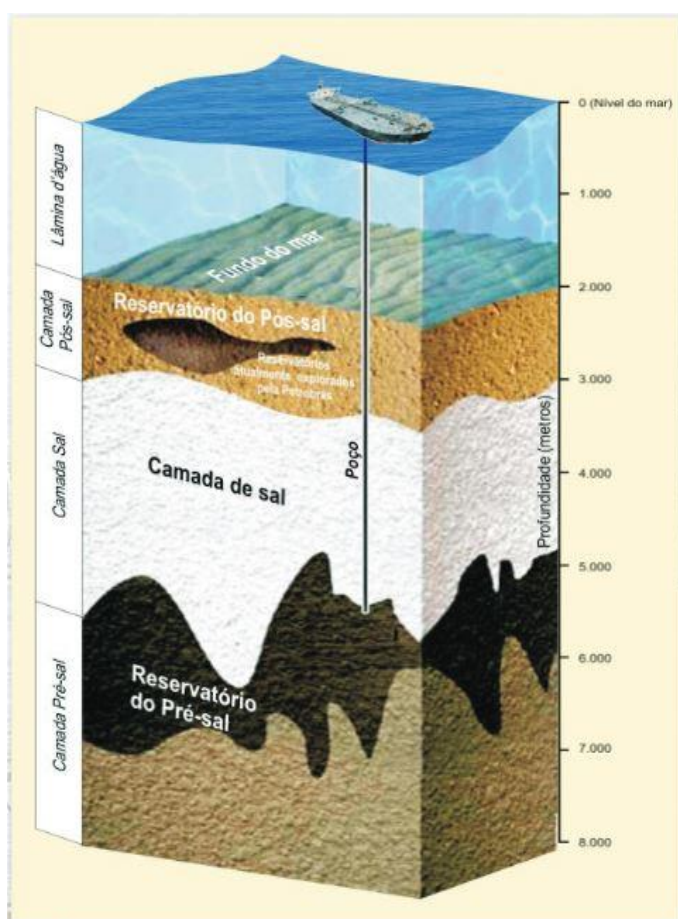


Figura 1 – Pré-sal.

O Bloco Exploratório BM-S-10, na área de Parati, foi escolhido para ser o local da abertura do primeiro poço visando encontrar petróleo na camada do

Pré-sal. Em meados de 2006, embora ainda não tivesse sido encontrado petróleo, os testes realizados nas rochas, à profundidade de 6.800 metros, indicaram a presença de gás condensado. A presença de gás condensado sinalizou que existia um sistema petrolífero na região. As evidências encontradas no poço de Parati incentivaram a perfuração de outro poço, na área de Tupi, no Bloco Exploratório BM-S-11. Se esse segundo poço não encontrasse petróleo, o projeto de explorar o Pré-sal iria ser abandonado, em razão do alto custo das operações (Moraes, 2013). Em setembro de 2006, o poço de Tupi foi testado e jorrou petróleo em alta produtividade.

Em setembro de 2008, na Bacia de Campos, no Campo de Jubarte (Parque das Baleias), teve início a primeira produção de petróleo na camada do Pré-sal, por meio de um Teste de Longa Duração – TLD. Foi utilizada a plataforma FPSO Juscelino Kubitschek (P-34), que já produzia petróleo no Campo de Jubarte acima da camada de sal. O reservatório de petróleo na camada do Pré-sal de Jubarte está localizada a cerca de 4.400 metros de profundidade, abaixo de camada de sal de cerca de 200 metros de espessura, a 80 quilômetros do litoral (Moraes, 2013).

Após o primeiro poço de produção de petróleo ser iniciado, logo depois vieram outros poços e a produção na camada Pré-sal cresceu vertiginosamente. A marca de 1 milhão de barris de petróleo por dia no Pré-sal foi atingida em menos de dez anos depois da primeira descoberta e apenas dois anos depois de alcançar os 500 mil barris diários, em 2014 (PETROBRAS, 2016).

No início da exploração do Pré-sal, conforme Moraes (2013), os custos eram elevados. Todavia, ainda que os valores continuem altos, o custo para a extração de petróleo na região vem caindo seguidamente, indo de 14,6 US\$/boe em 2014 para 11 US\$/boe em 2016 (PETROBRAS, 2016). Destaca-se, ainda, que os custos para extração de petróleo na região tendem a cair ainda mais, conforme gráfico a seguir, que demonstra a projeção de custo apresentado pela Petrobras (2016):

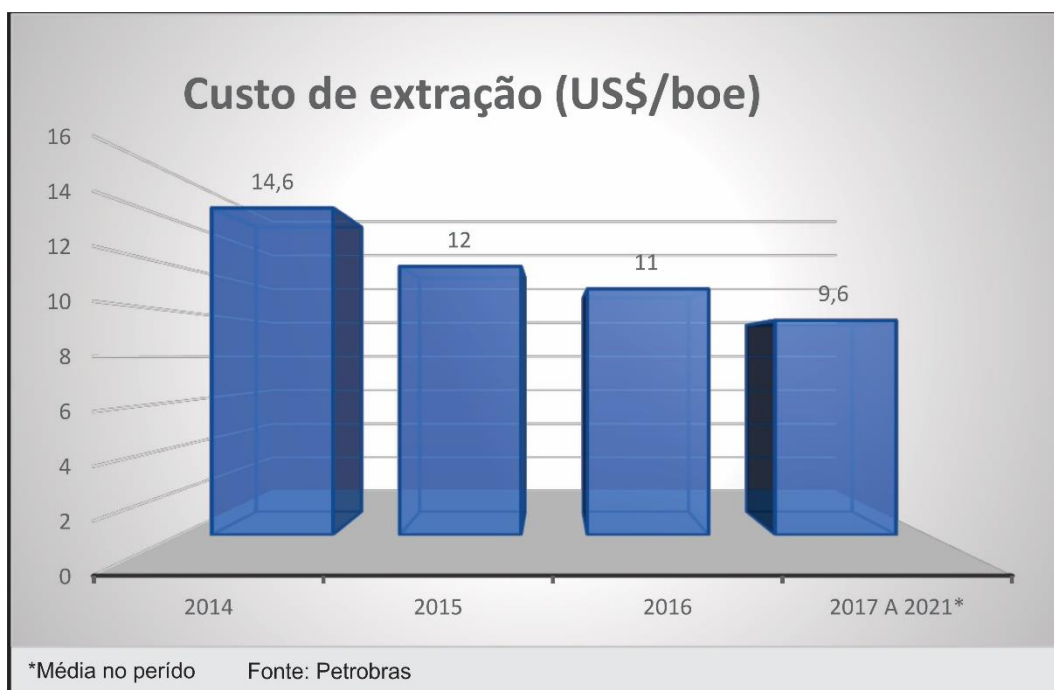


Figura 2 – Custo de extração.

A exploração do petróleo e gás do Pré-sal motivou, ainda, a criação da Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), empresa pública criada por meio do Decreto nº 8.063, de 1º de agosto de 2013. A PPSA atua em três frentes: gestão dos contratos de partilha de produção, gestão da comercialização de petróleo e gás natural e a representação da União nos acordos de unitização (PPSA, 2015). Conforme destaca Moraes (2015), a Petróleo Pré-Sal S.A. foi criada “para representar a União nos consórcios, com 50% dos votos no comitê operacional do consórcio e o direito de veto sobre qualquer decisão do consórcio”. A atuação da empresa ainda é limitada. Fraiha (2017) aponta que a PPSA fechou o ano de 2016 com um lucro de apenas R\$ 5,7 milhões. No entanto, o autor aponta que o cenário futuro é promissor, uma vez que para os próximos anos, uma série de outras unidades de produção entrará em operação, sendo que, apenas para Libra, estão previstos cinco sistemas produtivos até 2023.

## 2.4. A influência da exigência de Conteúdo Local no desenvolvimento industrial.

Entre os mecanismos introduzidos pela Lei nº 9.478/1997, está o da cláusula de conteúdo local. A cláusula de conteúdo local, adotada pela ANP desde a primeira rodada de licitações, estabelece que as empresas vencedoras devem assegurar preferência à contratação de fornecedores brasileiros. O objetivo da cláusula é aumentar a participação da indústria nacional nos projetos de exploração e desenvolvimento da produção de petróleo e gás natural, visando o desenvolvimento industrial e tecnológico do país no setor e a geração de emprego e renda (ANP, 2016). Nesse sentido, Fernández (2013)<sup>3</sup> conclui que tal instrumento buscava “garantir contratualmente a igualdade de condições para o fornecedor nacional, impedindo a contratação direta pelo concessionário de seus fornecedores tradicionais fora do Brasil”.

Acerca da exigência de conteúdo local ao longo do tempo, a ANP aponta que:

A ANP aplica o conceito de conteúdo local desde a Primeira Rodada de Licitações de Blocos para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, ocorrida em 1999, por meio da Cláusula de Conteúdo Local constante nos contratos de concessão. Naquela ocasião, os concorrentes puderam ofertar livremente valores de bens e serviços a serem adquiridos de empresas brasileiras para a realização das atividades de exploração e desenvolvimento da produção. Os percentuais de Conteúdo Local oferecidos pelas empresas concorrentes foram computados para efeitos de pontuação das ofertas para aquisição dos blocos. Este modelo de compromisso permaneceu vigente até a Quarta Rodada de Licitações.

Na Quinta e Sexta Rodadas, a Cláusula de Conteúdo Local nos contratos de concessão foi modificada e passou a exigir percentuais mínimos e diferenciados para a aquisição de bens e serviços brasileiros destinados a blocos terrestres, a blocos localizados em águas rasas e a blocos em águas profundas.

Na Sétima Rodada de Licitações, outras mudanças foram introduzidas na Cláusula de Conteúdo Local, que passou a limitar as ofertas de conteúdo local a faixas percentuais situadas entre valores mínimos e máximos. Foi também estabelecida uma planilha contendo itens e subitens, tanto para fase exploratória quanto para a etapa de desenvolvimento, onde se permitia que a empresa ofertante alocasse pesos e percentuais de conteúdo local em cada um dos itens. Outra novidade foi a publicação da Cartilha de Conteúdo Local como

---

<sup>3</sup>FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, Eloi. "Indústria nacional de bens e serviços nos arranjos produtivos do setor de óleo e gás natural no Brasil". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

ferramenta de medição do conteúdo local contratual. As regras estabelecidas na Sétima Rodada continuam em vigor.

Para a Primeira Rodada do Pré-Sal, realizada sob o modelo de partilha em 2013, o conteúdo local mínimo exigido foi de 37% para fase de exploração e de 15% para o teste de longa duração que será realizado nesta etapa; de 55% para os módulos da etapa de desenvolvimento que iniciarem a produção até 2021 e de 59% para os módulos desta mesma etapa que iniciarem até 2022. Não houve definição de percentuais máximos. (ANP, 2016).

Lima (2017), ao analisar os resultados da cláusula de conteúdo local, utilizando dados do Programa de Mobilização da Indústria do Petróleo (Prominp), aponta que os investimentos do setor saltaram de 57% em 2003 para 75% em 2009, o que, segundo o autor, representou uma adição de US\$ 14,2 bilhões de bens e serviços contratados no mercado nacional e a geração de 640 mil postos de trabalho.

O Prominp, mencionado acima, foi criado por meio do Decreto nº 4.925, de 19 de dezembro de 2003, com o objetivo de, conforme o Artigo 1º do referido Decreto, “fomentar a participação da indústria nacional de bens e serviços, de forma competitiva e sustentável, na implantação de projetos de petróleo e gás no Brasil e no exterior”. Nesse sentido, cabe destacar que o Programa apresentou, em seu 10º Encontro, que de 2007 a 2013 foram qualificados 97.509 profissionais, de 185 categorias profissionais, visando a melhoria de mão de obras oferecida ao setor e toda a sua cadeia. (PROMINP, 2013).

## **2.5. A influência dos empreendimentos de petróleo na conservação e preservação do meio ambiente.**

Conforme definição dada pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, uma Unidade de Conservação – UC é um espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Visando garantir a proteção desses espaços territoriais, a



própria Lei nº 9.985/2000 instituiu a Compensação Ambiental – CA, por meio da qual, conforme determina o Art. 36 da referida Lei:

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei. (BRASIL, 2000).

Borges (2015), destaca que a Compensação Ambiental é um mecanismo financeiro de compensação pelos efeitos dos impactos negativos não mitigáveis, que ocorrerão na implantação de empreendimentos que podem causar significativo impacto ambiental, identificados na elaboração do estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), com a obrigatoriedade do empreendedor de apoiar a implantação e manutenção de unidades de conservação. Nesse sentido, Giasson (2015) destaca que a compensação ambiental é um instrumento mundialmente utilizado para fazer frente a impactos negativos não mitigáveis.

Conforme o Decreto 4.340/2002, de 22 de agosto de 2002, alterado pelo Decreto nº 6.848/2009, o valor da compensação ambiental a ser paga é calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência – VR do empreendimento. Nesse sentido, os valores gerados pelos empreendimentos de exploração de petróleo tendem a ser elevados, uma vez que empreendimentos no setor costumam ter um alto custo de implantação. Entre 2011 e 2014, os empreendimentos de petróleo, aponta Borges (2015), geraram R\$ 359.620.762,86 (trezentos e cinquenta e nove milhões, seiscentos e vinte mil, setecentos e sessenta e dois reais e oitenta e seis centavos) para serem aplicados em Unidades de Conservação da Natureza.

Os recursos oriundos da Compensação Ambiental, conforme determina o Decreto 4.340/2002, podem ser aplicados nas seguintes ações em Unidades de Conservação:

- I - regularização fundiária e demarcação das terras;
- II - elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo;
- III - aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento;

IV - desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e

V - desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

Parágrafo único. Nos casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Área de Proteção Ambiental, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público, os recursos da compensação somente poderão ser aplicados para custear as seguintes atividades:

I - elaboração do Plano de Manejo ou nas atividades de proteção da unidade;

II - realização das pesquisas necessárias para o manejo da unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;

III - implantação de programas de educação ambiental; e

IV - financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada. (BRASIL, 2002).

Nesse sentido, considerando os valores apresentados por Borges (2015) e a projeção de investimentos na ordem de 74,1 bilhões de dólares a serem realizados pela Petrobras entre 2017 e 2021 (PETROBRAS, 2016), é possível destacar que as compensações ambientais oriundas do setor de petróleo e gás possuem o potencial de provocar uma grande revolução no fortalecimento e papel das Unidades de Conservação no Brasil.

## **2.6. Os royalties do Pré-sal, a saúde e a educação.**

O *royalty* é uma compensação financeira devida à União pelas empresas que produzem petróleo e gás natural no território brasileiro: uma remuneração à sociedade pela exploração desses recursos não renováveis (ANP, 2016). O Decreto nº 2.705/1998, de 03 de agosto de 1998, traz a definição legal dos *royalties*:

Art 11. Os *royalties* previstos no inciso II do art. 45 da Lei nº 9.478, de 1997, constituem compensação financeira devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural, e serão pagos mensalmente, com relação a cada campo, a partir do mês em que ocorrer a respectiva data de início da produção, vedada quaisquer deduções. (BRASIL, 1998).

O artigo 47 da Lei 4.978/1997, estabeleceu que:

Art. 47. Os *royalties* serão pagos mensalmente, em moeda nacional, a partir da data de início da produção comercial de cada campo, em montante correspondente a dez por cento da produção de petróleo ou gás natural.

§ 1º Tendo em conta os riscos geológicos, as expectativas de produção e outros fatores pertinentes, a ANP poderá prever, no edital de licitação correspondente, a redução do valor dos *royalties* estabelecido no caput deste artigo para um montante correspondente a, no mínimo, cinco por cento da produção.

§ 2º Os critérios para o cálculo do valor dos *royalties* serão estabelecidos por decreto do Presidente da República, em função dos preços de mercado do petróleo, gás natural ou condensado, das especificações do produto e da localização do campo.

§ 3º A queima de gás em flares, em prejuízo de sua comercialização, e a perda de produto ocorrida sob a responsabilidade do concessionário serão incluídas no volume total da produção a ser computada para cálculo dos *royalties* devidos. (BRASIL, 1997).

Com a finalidade de receber a parcela dos recursos do Pré-sal destinadas ao governo federal, como *royalties* e participações especiais, em 2010, foi criado o Fundo Social - FS, por meio da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, que em seu artigo 47 estabeleceu que:

Art. 47. É criado o Fundo Social - FS, de natureza contábil e financeira, vinculado à Presidência da República, com a finalidade de constituir fonte de recursos para o desenvolvimento social e regional, na forma de programas e projetos nas áreas de combate à pobreza e de desenvolvimento:

I - da educação;

II - da cultura;

III - do esporte;

IV - da saúde pública;

V - da ciência e tecnologia;

VI - do meio ambiente; e

VII - de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

§ 1º Os programas e projetos de que trata o caput observarão o plano plurianual - PPA, a lei de diretrizes orçamentárias - LDO e as respectivas dotações consignadas na lei orçamentária anual - LOA. (BRASIL, 2010).

O Fundo Social se apresentou como uma grande oportunidade para melhor direcionar os benefícios dos *royalties* do Pré-sal ao cidadão brasileiro. Todavia, antes mesmo que os resultados do Fundo Social aparecessem, novas discussões surgiram em torno do tema. Em 2013, o *royalty* do Pré-sal ganhou um enorme espaço na mídia brasileira e se tornou motivo de debates entre os brasileiros. Estava em discussão o projeto de lei que destinaria recursos dos *royalties* do Pré-sal para a saúde e a educação. Em 09 de setembro de 2013, a Lei nº 12.858/2013 foi promulgada e estabeleceu que seriam destinados

exclusivamente para a educação pública, com prioridade para a educação básica, e para a saúde, na forma do regulamento, os seguintes recursos:

I - as receitas dos órgãos da administração direta da União provenientes dos *royalties* e da participação especial decorrentes de áreas cuja declaração de comercialidade tenha ocorrido a partir de 3 de dezembro de 2012, relativas a contratos celebrados sob os regimes de concessão, de cessão onerosa e de partilha de produção, de que tratam respectivamente as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 12.276, de 30 de junho de 2010, e 12.351, de 22 de dezembro de 2010, quando a lavra ocorrer na plataforma continental, no mar territorial ou na zona econômica exclusiva;

II - as receitas dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios provenientes dos *royalties* e da participação especial, relativas a contratos celebrados a partir de 3 de dezembro de 2012, sob os regimes de concessão, de cessão onerosa e de partilha de produção, de que tratam respectivamente as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 12.276, de 30 de junho de 2010, e 12.351, de 22 de dezembro de 2010, quando a lavra ocorrer na plataforma continental, no mar territorial ou na zona econômica exclusiva;

III - 50% (cinquenta por cento) dos recursos recebidos pelo Fundo Social de que trata o art. 47 da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, até que sejam cumpridas as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação; e

IV - as receitas da União decorrentes de acordos de individualização da produção de que trata o art. 36 da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010.

§ 1º As receitas de que trata o inciso I serão distribuídas de forma prioritária aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios que determinarem a aplicação da respectiva parcela de receitas de *royalties* e de participação especial com a mesma destinação exclusiva.

§ 2º A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP tornará público, mensalmente, o mapa das áreas sujeitas à individualização da produção de que trata o inciso IV do caput, bem como a estimativa de cada percentual do petróleo e do gás natural localizados em área da União.

§ 3º União, Estados, Distrito Federal e Municípios aplicarão os recursos previstos nos incisos I e II deste artigo no montante de 75% (setenta e cinco por cento) na área de educação e de 25% (vinte e cinco por cento) na área de saúde. (BRASIL, 2013).

Ao analisar os trâmites que levaram a aprovação da nova lei de destinação dos *royalties* do Pré-sal, Moraes (2015) aponta que a nova lei modificou o desenho original do Fundo Social. O Autor relata que:

Nas votações no Congresso Nacional foi adicionada a saúde como segunda atividade prioritária para a aplicação dos recursos do petróleo. Esse tipo de atuação do Parlamento, isto é, direcionar as rendas governamentais do petróleo para projetos sociais, reflete o mesmo tipo de comportamento que ocorre na maioria dos países produtores de petróleo, que são tentados a gastar imediatamente os recursos do petróleo, como forma de superar situações de pobreza, de desigualdade de rendas e de baixo desenvolvimento. (MORAIS, 2015).

Com o avanço de novas licitações para exploração na área do Pré-sal (ANP, 2017), o cenário pode ser favorável para o aumento do investimento no sistema de educação brasileiro. Nesse sentido, Lima (2013) estima que os recursos destinados à educação e à saúde poderão ter um aumento, nos próximos dez anos, de R\$ 25,88 para R\$ 261,44 bilhões.

## **2.7. A influência do setor de petróleo e gás nas atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico.**

Na sua atribuição de estimular a pesquisa e a adoção de novas tecnologias no setor de petróleo e gás (Lei 9.478/1997), a ANP introduziu nos contratos de concessão uma cláusula obrigando as concessionárias a investirem em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I) nas áreas que possuem relação com o setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis. O montante a ser investido corresponde a 1% do faturamento bruto dos campos de petróleo com grande volume de produção ou de grande rentabilidade (ANP, 2013).

Para Fernández (2013)<sup>4</sup>, a cláusula de investimento provocou um aumento significativo na contratação de projetos de desenvolvimento de produtos com empresas e universidades, com foco na solução de problemas tecnológicos da indústria. Nesse sentido, Moraes (2015), ao analisar os dados da cláusula de investimento no período de 2006 a setembro de 2014, aponta que foram aprovados 1.235 projetos nas áreas de exploração e produção de petróleo; gás, energia e desenvolvimento sustentável; Núcleos Regionais da Petrobras; Ciência Sem Fronteira; capacitação de mão de obra e outras áreas.

Os valores referentes aos recursos oriundos da cláusula de investimento têm evoluído ao longo dos anos e totalizaram, desde a sua implementação até o ano de 2016, mais de R\$ 12 bilhões (ANP, 2016), conforme mostra a tabela a seguir:

---

4 FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, Eloi. "Indústria nacional de bens e serviços nos arranjos produtivos do setor de óleo e gás natural no Brasil". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

<b>Obrigação de investimento em P,D&amp;I gerada por ano (R\$)</b>		
<b>Ano</b>	<b>Outras Concessionárias</b>	<b>Petrobras</b>
1998	-	1.884.529
1999	-	29.002.556
2000	-	94.197.339
2001	-	127.274.445
2002	-	263.536.939
2003	-	323.299.906
2004	11.117.686	392.585.953
2005	2.279.136	506.529.318
2006	2.547.915	613.841.421
2007	6.259.121	610.244.146
2008	7.132.144	853.726.089
2009	5.858.020	633.024.264
2010	11.579.885	735.337.136
2011	41.416.212	990.480.683
2012	77.922.925	1.148.763.766
2013	98.080.695	1.161.786.262
2014	161.095.785	1.246.469.446
2015	136.955.340	894.001.057
2016*	98.070.311	456.362.515
<b>Total</b>	<b>660.315.175</b>	<b>11.082.347.770</b>
Fonte: ANP		
*Até o 3� trimestre de 2016		

Tabela 1 – Investimentos em P,D&amp;I.

Segundo estimativas da ANP (2013), o montante acumulado entre 2013 e 2022 será de mais de R\$ 26 bilhões. Tal valor poderá contemplar um número ainda maior de instituições beneficiadas e fomentar ainda mais a geração de conhecimento no setor. Destaca-se que, conforme aponta a ANP (2017), uma quantidade significativa dos recursos oriundos da cláusula de investimento tem

sido destinada às universidades para o desenvolvimento de estudos na área, conforme apresentado na tabela a seguir:

<b>Recursos Autorizados por Instituição 2006 a 12/2016</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Nº de projetos</b>	<b>Recursos (R\$)</b>
UFRJ	277	531.572.903
PUC-Rio	63	162.270.882
UFPE	39	161.541.460
UFSC	47	130.236.977
UNICAMP	73	123.857.912
UFRN	71	114.042.859
UFRGS	75	104.018.563
USP	69	100.042.014
UFF	28	81.346.307
IEAPM	2	73.877.740
UFES	24	59.954.471
UFS	21	57.799.229
UFSCar	23	54.736.905
UFBA	41	54.447.562
UERJ	29	53.152.091
IPT-SP	16	49.392.281
CIABA	1	47.881.369
INT	15	43.226.487
UFMG	24	38.658.760
CIAGA	2	36.275.211
Instituições Diversas	486	2.259.445.928
PNQP/Prominp	3	348.722.780
<b>Total</b>	<b>1429</b>	<b>4.686.500.691</b>
Fonte: ANP (2017)		

Tabela 2 – Investimentos em P,D&I nas instituições.

Diante dos valores já investidos, apresentados acima, e diante do potencial de recursos que o setor de petróleo e gás ainda poderá destinar, fomentando instituições de ensino e pesquisas, é possível identificar a relevância

do setor de petróleo e gás não apenas no desenvolvimento de conhecimento e novas tecnologias no próprio setor, mas na geração de conhecimento em benefício de toda a sociedade, uma vez que a exploração do petróleo possui reflexos em vários outros setores, especialmente por ser o Brasil um país cujo transporte rodoviário, movido a derivados do petróleo, é responsável por 61,1% do transporte de cargas (CNT, 2017).



### 3. Conclusão.

Levando-se em conta o que foi observado ao longo deste trabalho, entende-se que o setor de petróleo e gás possui um papel importante na economia do Brasil. Com base nos autores, dados e informações mencionadas no decorrer deste trabalho, também é possível concluir que a influência do setor de petróleo e gás viabiliza o investimento na preservação do meio ambiente, por meio das compensações ambientais destinadas às Unidades de Conservação da Natureza.

Conclui-se, também, que as mudanças oriundas da Lei nº 4.978/1997 proporcionaram grandes avanços em diferentes setores, uma vez que a partir das determinações e diretrizes estabelecidas na referida Lei, foram criados a cláusula de investimento, que fomenta o investimento em pesquisa e inovação tecnológica, e a cláusula de conteúdo local, que objetiva fortalecer a indústria nacional e a geração de emprego. Destaca-se que, boa parte das mudanças provocadas pela Lei nº 4.978/1997 foram possíveis devido à criação, pela mesma Lei, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, que regulamenta o setor.

Conclui-se, ainda, que a destinação dos *royalties* do Pré-sal para a saúde e a educação, tendo em vista as projeções futuras de arrecadação, podem representar um enorme avanço para essas duas áreas no futuro, o que poderá ser constatado ou não, em futuros estudos.

#### 4. Referências Bibliográficas.

10º ENCONTRO NACIONAL DO PROMINP, 2013, Rio de Janeiro. **Resultados do PROMINP**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2013. 1-46 p. Disponível em: <[http://www.prominp.com.br/prominp/pt\\_br/conteudo/sobre-o-prominp.htm](http://www.prominp.com.br/prominp/pt_br/conteudo/sobre-o-prominp.htm)>. Acesso em: 30 abr. 2017.

ANP. **CNPE aprova realização da 3ª Rodada do Pré-Sal** : Conselho também deliberou sobre conteúdo local e calendário de leilões até 2019. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/noticias/anp-e-p/3690-cnpe-aprova-realizacao-da-3a-rodada-do-pre-sal>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

ANP. **Mais de R\$ 8 bilhões para investimento em P&D**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/noticias/1367-mais-de-r-8-bilhoes-para-investimento-em-p-d>>. Acesso em: 01 maio 2017.

ANP. **Produção e fornecimento de biocombustíveis**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/dados-estatisticos>>. Acesso em: 08/03/2017.

ANP. **Royalties, 2016**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/royalties-e-outras-participacoes/royalties>>. Acesso em: 08 de mar. 2017.

ANP. **Conteúdo Local, 2016**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/conteudo-local>>. Acesso em: 06 de fev. 2017.

ANP. **Recursos Financeiros das Cláusulas de Investimentos em PD&I**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao/investimentos-em-p-d-i/recursos-financeiros-das-clausulas-de-investimentos-em-p-d-i>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

BOLETIM DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL, nº 78 . [S.l.]: ANP, 2017.

BOLETIM DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL, 57. [S.l.]: Ministério de Minas e Energia, 2017.

BOLETIM ESTATÍSTICO - CNT. [S.l.: s.n.], 2017. Disponível em: <<http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/BOLETIM%20ESTAT%20C3%8DSTICO/BOLETIM%20ESTAT%20C3%8DSTICO%202017/Boletim%20Estat%20C3%ADstico%20-%202002%20-%202017.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

BORGES, A. C. J. **A Distribuição dos Recursos da Compensação Ambiental Federal no Período de 2011 a 2014**. 2015. 64 f. Tese (Pós-graduação *Lato Sensu*) – Centro Universitário de Brasília (UNICEUB/ICPD), Brasília, 2015.

BRASIL. **Decreto n. 4.925/2003**, de 19 de dez. de 2003. Institui o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural - PROMINP, e dá outras providências. Brasília, dez. 2003. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/d4925.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4925.htm)>. Acesso em: 30 abr. 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.478/1997**, de 06 de agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Brasília, 1997.

BRASIL. **Lei nº 12.351/2010**, de 22 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas, cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos, e altera a Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997. Brasília, 2010.

BRASIL. **Lei nº 12.858/2013**, de 09 de setembro de 2013. Dispõe sobre a destinação para as áreas de educação e saúde de parcela da participação no resultado ou da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural, com a finalidade de cumprimento da meta prevista no inciso VI do caput do art. 214 e no art. 196 da Constituição Federal. Brasília, 2013.

BRASIL. **Decreto nº 2.705/1998**, de 03 de agosto de 1998. Define critérios para cálculo e cobrança das participações governamentais de que trata a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, aplicáveis às atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, e dá outras providências. Brasília, 1998.

BRASIL. **Lei nº 9.985/2000**, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, 2000.

DANIEL, Fraiha. **ENTREVISTA - PPSA PREVÊ CINCO SISTEMAS DE PRODUÇÃO EM LIBRA ATÉ 2023**. 2017. Disponível em: <<http://www.presalpetroleo.gov.br/ppsa/noticias/entrevista-ppsa-preve-cinco-sistemas-de-producao-em-libra-ate-2023>>. Acesso em: 03 maio 2017.

ESTRELLA, Guilherme de Oliveira. **Pré-sal: sua importância e os desafios que se apresentam às Geociências**. *Terræ Didática*, volume 7, número 1, 2011.

FERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ, Eloi. "Indústria nacional de bens e serviços nos arranjos produtivos do setor de óleo e gás natural no Brasil". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). *Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

FIESP. **A POLÍTICA DE CONTEÚDO LOCAL NA INDÚSTRIA DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL**. São Paulo, 2017. 26 p. Disponível em: <<http://www.poder360.com.br/wp-content/uploads/2017/02/EstudoFiesp-conteudoLocal-15fev2017.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2017.

GIASSON, M. M. **A Compensação Ambiental e os Instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente**. 2015. 112 f. Tese (Mestrado) - Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, 2015.

LIMA, Haroldo. **Manter e ajustar a política de conteúdo local: No Brasil, a desindustrialização precoce é um retrocesso**. Disponível em: <[http://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/17/opinion/1492444765\\_340656.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2017/04/17/opinion/1492444765_340656.html)>. Acesso em: 30 abr. 2017.

LIMA, Paulo César Ribeiro. **AS PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS, A IMPORTÂNCIA DE UMA POLÍTICA PARA O EXCEDENTE EM ÓLEO E O FUNDO SOCIAL**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2013. 51 p. Disponível em: <[http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/areas-da-conle/tema16/2013\\_17543.pdf](http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/areas-da-conle/tema16/2013_17543.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2017.

LUCCHESI, Celso Fernando. **Petróleo. Estudos Avançados**, São Paulo, v. 12, n. 33, p. 17-40, aug. 1998. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9403/10971>>. Acesso em: 14 de dez. 2016.

MORAIS, J. M. **Petrobras: uma história das explorações de petróleo em águas profundas e no pré-sal**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

MORAIS, J. M. **Petróleo em águas Profundas: Uma história tecnológica da PETROBRAS na exploração e produção offshore**. Brasília: Ipea, 2013.

NÓBREGA, Guilherme Pupe. O papel da Agência Nacional do Petróleo (ANP) na repressão aos cartéis de combustíveis. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 14, n. 2186, 26 jun. 2009. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/13050>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

PAMPLONA, Nicola. **Dez anos após o fim do monopólio, a Petrobrás está forte como nunca, 2007**. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,dez-anos-apos-o-fim-do-monopolio-a-petrobras-esta-forte-como-nunca,29823>>. Acesso em: 10 de nov. 2017.

PETROBRAS. **Pré-Sal, 2016.** Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas/pre-sal/>>. Acesso em: 15 de jan. 2017.

PETROBRAS. **Produção de petróleo e gás natural em janeiro, 2017.** Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/producao-de-petroleo-e-gas-natural-em-janeiro-1.htm>>. Acesso em: 05 de mar. 2017.

PETROBRAS. **Participação do setor de petróleo e gás chega a 13% do PIB brasileiro.** Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/participacao-do-setor-de-petroleo-e-gas-chega-a-13-do-pib-brasileiro.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

PETROBRAS. **PLANO ESTRATÉGICO PLANO DE NEGÓCIOS E GESTÃO 2017-2021**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/estrategia/plano-de-negocios-e-gestao/>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

PETROBRAS. **RIMA - Relatório de Impacto Ambiental dos Projetos Integrados de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural no Pólo Pré-Sal, Bacia de Santos, 2012.** Disponível em: <[http://licenciamento.ibama.gov.br/Petroleo/Producao/Producao%20-%20Polo%20Pre-Sal%20-%20Bacia%20de%20Santos%20-%20Etapa%201%20-%20Petrobras/DOC%2002%20-%20EIA%20-%20REV00%20\(JUL%202010\)/EIA/028125-EIA-RL-0001-00\\_Item-II-15\\_RIMA.pdf](http://licenciamento.ibama.gov.br/Petroleo/Producao/Producao%20-%20Polo%20Pre-Sal%20-%20Bacia%20de%20Santos%20-%20Etapa%201%20-%20Petrobras/DOC%2002%20-%20EIA%20-%20REV00%20(JUL%202010)/EIA/028125-EIA-RL-0001-00_Item-II-15_RIMA.pdf)>. Acesso em: 10 de jan. 2017.

PETROBRAS. **Somos a maior produtora de petróleo entre as empresas de capital aberto.** 2015. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/somos-a-maior-produtora-de-petroleo-entre-as-empresas-de-capital-aberto.htm>>. Acesso em: 01 maio 2017.

PIRES, Adriano & SCHECHTMAN, Rafael. "Os Resultados da reforma: uma estratégia vencedora". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). *Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PPSA. **Empresa.** 2015. Disponível em: <<http://www.presalpetroleo.gov.br/ppsa/a-ppsa/empresa>>. Acesso em: 04 maio 2017.

PROCON. **Responsabilidade pela adulteração dos combustíveis.** Disponível em: <<http://www.procon.rj.gov.br/index.php/publicacao/detalhar/191>>. Acesso em: 01 maio 2017.

ZYLBERSZTAJN, David & ABEL, Sonia. "A reforma do setor de petróleo

de 1997: racionalidade, concepção e implementação". In: GIAMBIAGI, Fábio & LUCAS, L.P. Vellozo (orgs.). Petróleo: Reforma e contrarreforma do setor petrolífero brasileiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.